VERMEIREN

Luna

Luna, Luna Basic, Luna Deluxe, Luna X-low, Luna Metal

INSTRUCTION MANUAL
MODE D'EMPLOI
GEBRUIKSAANWIJZING
GEBRAUCHSANWEISUNG
ISTRUZIONI PER L'USO
MANUAL DE INSTRUCCIONES





 **Instructions to the specialist dealer**

This instruction manual is part and parcel of the product and must accompany every product sold.

Version: A, November 2010

 **Instructions pour les distributeurs**

Ce manuel d'instructions fait partie du produit et doit accompagner chaque produit vendu.

Version : A, Novembre 2010

 **Instructies voor de vakhandelaar**

Deze handleiding is deel van het product en dient bij iedere product te worden geleverd.

Versie: A, november 2010

 **Hinweise für den Fachhändler**

Diese Gebrauchsanweisung ist Bestandteil des Produkts und ist bei jeder Produkts auszuhändigen.

Version: A, November 2010

 **Istruzioni per il rivenditore**

Il presente Manuale di istruzioni è parte integrante del prodotto e deve essere fornito assieme alla prodotto.

Versione: A, Novembre 2010

 **Instrucciones destinadas a los distribuidores especializados**

El presente manual de instrucciones es parte integrante del producto y se debe adjuntar a todas las producto que se vendan.

Versión: A, noviembre 2010

 **Instrukcje dla wyspecjalizowanego sprzedawcy**

Niniejsza instrukcja obsługi jest nieodłączną częścią produktu i musi być dołączona do każdego sprzedawanego produktu.

Wersja: A, Listopada 2010

Contents

Preface

First of all we want to thank you for putting your trust in us by selecting one of our products.

The Vermeiren beds are the result of many years of research and experience. During the development, special attention was given to the ease of use and the serviceability of the bed.

The expected lifetime for your bed is strongly influenced by the care and maintenance of the bed.

This manual will help you get acquainted with the operation of your bed.

Following the user instructions and the maintenance instructions are an essential part of the warranty.

This manual reflects the latest product developments. Vermeiren has the right to introduce changes without the obligation to adapt or replace previously delivered models.

For any further questions, please consult your specialist dealer.

1 Productdescription

1.1 Intended Use

With the LUNA model, you have acquired a nursing bed that was developed entirely for your comfort. This nursing bed offers various individual adjustment possibilities which are explained below.

The nursing bed is designed for a single adult patient (from 12 years, up to 140 kg (308.6lb.) max.

The bed shall be used with a suitable mattress (min. RG 35, 120 mm (4.7 in) thick , max. 20 kg (44 lb.))

The LUNA nursing bed is designed for dry indoors use on level, solid floors.

The different types of fittings and accessories, and the modular construction allow full use by persons disabled by:

- paralysis
- loss of limbs (leg amputation)
- limb defects or deformations
- stiff or damaged joints
- heart insuffiencies and poor blood circulation
- balance disturbances
- cachexia (decrease in muscle)
- and also for aged persons.

When providing for individual requirements:

- body size and weight (max. 140kg (308.6 lb.))
- physical and psychological condition
- residential circumstances
- environment

should be taken into consideration.

The bed shall be used as application environment 4: "care provided in a domestic area where ME equipment is used to alleviate or compensate for an injury, disability or disease".

Your bed should only be used on surfaces where all four wheels are touching the ground.

The bed should not be used as a ladder, nor is it a transport for heavy or hot objects.

When used on mats, carpeted floors or loose floor coverings, the floor covering can get damaged and it is difficult to push over such surfaces (without patient).

Use only Vermeiren approved accessories.

The manufacturer is not liable for damage caused by the lack of or improper service or as a result of not following instructions from this manual.

Compliance with the user and maintenance instructions are an essential part of the guarantee conditions.



1.2 Technical specifications

Technical terms below are valid for the bed in standard settings.
If other accessories are used, the tabulated values will change.

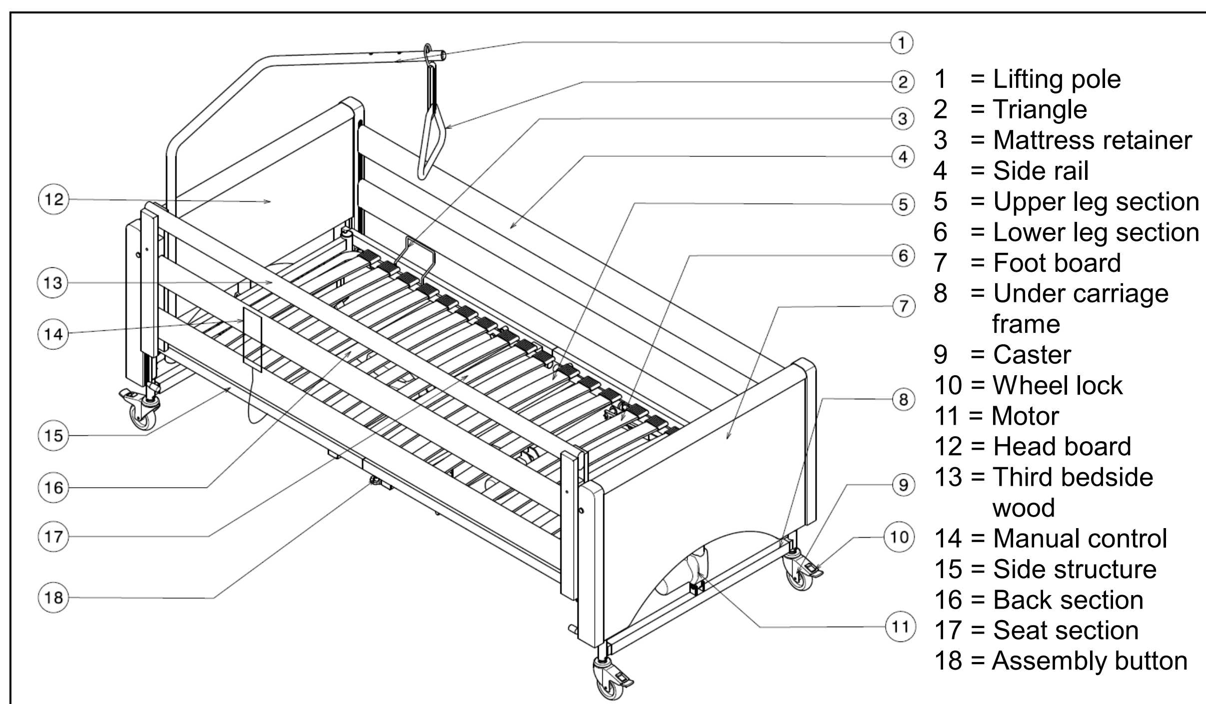
Make	**Vermeiren**	
Address	**Vermeirenplein 1/15, B-2920 Kalmthout**	
Type	**bed**	CE
Model	**Luna**	
Maximum occupant mass	**140 kg (308.6 lb.)**	
Description	Min.	Max.
Length	2150 mm (84.6 in) (Luna models)	2240 mm (88.2 in) (Luna X-low)
Width	1030 mm (40.6 in.)	
Height adjustment of the bed surface	400 mm (15.7 in) (without mattress) 200 mm (7.9 in) (Luna X-low)	805 mm (31.7 in) (without mattress) 600 mm (23.6 in) (Luna X-low)
Folded length	445 mm (17.52 in.)	
Folded width	935 mm (36.81 in.)	
Folded height	1045 mm (41.14 in.)	
Total mass	95 kg (209.4 lb.)	
Adjustment of the back section	83°	
Max. thigh angle	31.7°	
Max. angle for lower leg	-14,8°	
Max. safe load	175 kg (385.8 lb.)	
Lifting pole	Nominal load 80 kg (176.4 lb.)	
Mattress	Min. RG 35, thickness 120 mm, 2000 x 900 mm, max. 20 kg (thickness 4.7 in, 78.7 x 35.4 in, max. 44 lb.)	
Under clearance for patient lift	150 mm (5.9 in) (except for Luna X-low)	
Steering casters (4 pieces)	Ø 125 mm (4.9 in), can be locked	
Front part of motor	LA273100-A01405040, Linak	
Back section motor	LA270022-00, Linak	
Leg section motor	LA270022-00, Linak	
Manual operation	HBW074-072, Linak	
Disabling box	ACL 403500, Linak	
Transformer	CB6404+10019, Linak	
Nominal voltage, transformer	U input: 230 V~, ± 10%, 50 Hz, current: max. 1.5 A, output voltage: 24V ---, max. 70 VA	
Period switched on	10%, max. 6 min/hour	
Noise level	< 65 dB(A)	
Class / Kind of protection	Protection class II, application part Type B / IP54 (spray protection)	
Storage and use temperature	+ 5 °C (+41 °F)	+ 41 °C (+106 °F)
Storage and use humidity	30%	70%
We reserve the right to introduce technical changes. Measurement tolerance ± 15 mm / 1,5 kg / ° (0.59 in. / 3,3 lb. / 1,5°)		

Table 1: Technical specifications

The bed complies to the requirements set up in:

EN 1970:	Adjustable beds for disabled persons: Requirements and test methods
EN 1970+ A1:	Adjustable beds for disabled persons: Requirements and test methods
EN 60601-2-38/A1:	Medical electrical equipment - Part 2-38: Particular requirements for the safety of electrically operated hospital beds

1.3 Components



1.4 Explanation of symbols



Maximum mass


CE conformity


Safety instructions


Observe the instructions for use


The correct procedure or method of use


Incorrect procedure or method of use


Protection class II


Type B application



1.5 Accessories

⚠ **WARNING: Precautions shall be taken if accessories not listed below are used.**

- Disabling box + manual control without lock function
- Third bedside wood

1.6 For your safety

⚠ Carefully read the instruction manual before using the nursing bed.

⚠ Place and use your nursing bed only on straight and level surfaces and ensure that all four steering castors stand securely on the floor.

⚠ When the bed is placed in position, make sure that no obstacles are present inside the entire adjustment range.

⚠ If the patient is not supervised, the bed must be adjusted beforehand to the lowest position to reduce the danger of injury by falling when getting into, getting out of, or lying on the bed.

⚠ If the patient is not under supervision, the side railings on both sides should be raised to the highest position. The railings may only be lowered on one or both sides when a supervisor is present.

⚠ Watch your hands when assembling, disassembling or using the bed -- danger of squashing !

⚠ When transporting the bed, grasp it only by solid frame parts and wooden parts.

⚠ All four steering castors must always be locked before using the nursing bed.

⚠ Medical-electrical treatments are forbidden inside the nursing bed !

⚠ Do not lean against or on the side railings -- danger of accidents !

⚠ Avoid leaning out sideways with the upper body -- danger of accidents !

⚠ Do not rest your legs on other objects -- danger of accidents !

⚠ When adjusting hinges, joints or other clamps, make sure that no body parts or objects are present -- danger of squashing !

⚠ Do not place your hands between the frame and the mattress when adjusting leg or back rests -- danger of squashing !

⚠ Use only power sockets conforming to VDE (220 V / 230 V, 50 Hz) for plugging in.

⚠ Plugs must only be pulled out by grasping the plug itself; never pull on the lead.

⚠ Lock manual operation with the disabling box each time after use.

⚠ The nursing bed must only be used in dry rooms.

⚠ Only use mattresses which comply with the prescriptions of the bed manufacturer.

⚠ If the overhead boom is distorted, it should be replaced.

⚠ The side railings must be fitted even if the relevant side is situated against the wall.

⚠ Do not undertake repairs on your own -- danger of accidents !

⚠ Do not open any housings of the driving system -- danger of accidents !

⚠ A patient may only be conveyed in the nursing bed when lying in the lowest horizontal position.

⚠ Make sure that all power leads are laid without kinks, shearing or other mechanical damages.

⚠ All cables should be laid without making contact with the floor and with no kinks.

⚠ No additional mechanical or electric appliances may be used or fitted.

⚠ Servicing, inspection, repairs and disinfection should only be undertaken by authorized, trained persons.

⚠ Use only genuine replacement parts of the manufacturer for your nursing bed.

⚠ Do not exceed the maximum load of 140 kg (308.6 lb.) as stated by the manufacturer.

⚠ The use of open flames like candles or glowing objects like cigarettes is forbidden inside the nursing bed.

⚠ Replace the side railings if they are bent or broken, otherwise there is a risk of the patient falling out of the bed.

⚠ Use of your bed could influence other electrical devices (noises). Avoid using such devices at the same time.

⚠ Obey all safety and operational instructions.

⚠ Electrically operated bed is placed with a distance to the power supply plug.

⚠ The medical bed shall only be used with a hoist that can positioned under the limited space of the medical bed.

2 Use

This chapter describes the everyday use. **These instructions are for the user and the specialist dealer.**

The bed is delivered fully assembled by your specialist dealer. The instructions intended for the specialist dealer on how to set up the bed are given in § 3.

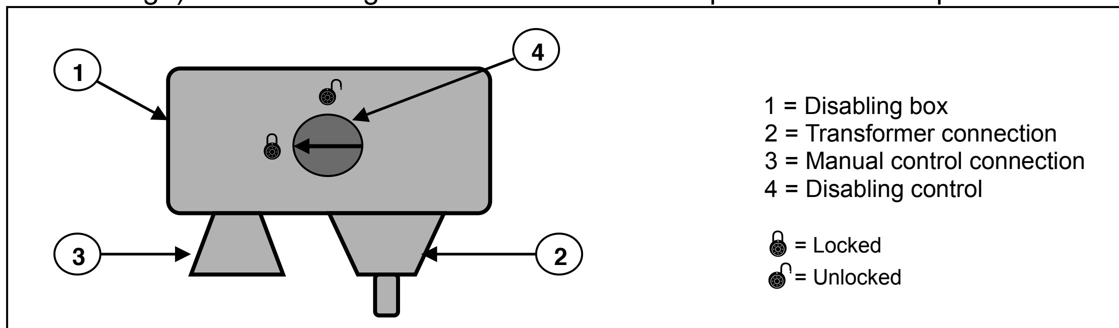
⚠ **WARNING: Avoid squeezing from routing cables of other equipment between parts of the medical bed.**

⚠ **WARNING: The medical bed shall only be used with a hoist that can positioned under the limited space of the bed.**

2.1 Disabling box (IF INSTALLED ON THE BED)

⚠ **CAUTION: Risk of injury - Protect electric cables from crushing.**

This paragraph shall be used if the disabling box is installed on the bed and in combination with the manual control without lock function.
A disabling box is situated between the transformer and the manual control to prevent involuntary electric operation of the nursing bed (mounted on the cross bar of the bed undercarriage). It has rotating switches that activate or prevent manual operation.

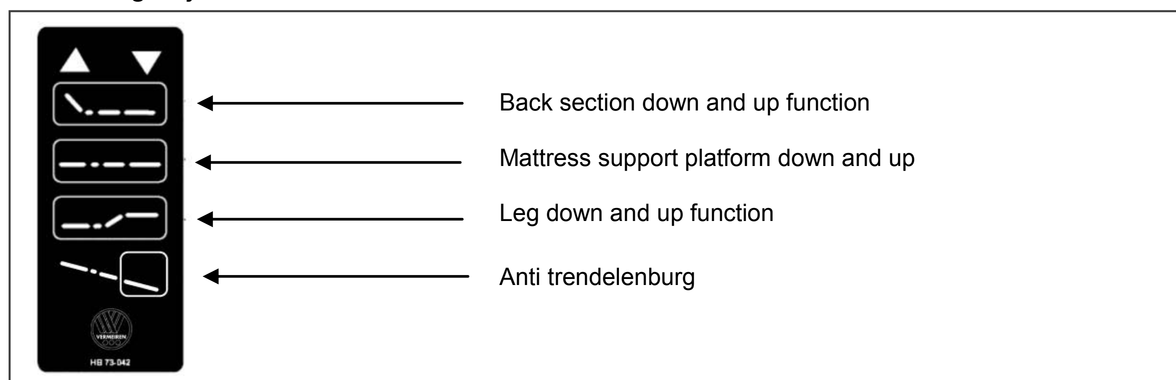


2.2 Manual control without lock function

⚠ **CAUTION: Risk of injury - Adjustments made by the patient must be allowed under supervision only.**

This manual control shall be used in combination with the disabling box.
The height of the bed surface, the angle of the backrest and the knee-bend angle can be adjusted with the manual control. After use the manual control needs to be hung on the side rail and secured by means of the disabling box.

Following adjustments can be used:



When connecting the manual control to the disabling box please make sure that the connection plug in the disabling box is especially secure. Proceed as follows:

1. Remove the safety ring from the connection.

2. Insert the connection plug for the manual control in the disabling box.

3. Place the safety ring in the disabling box connection so the cable cannot be removed involuntarily.

The connection cable can only be removed from the disabling box after the safety ring has been removed.

2.3 Manual control with lock function

The disabling box can be replaced with a manual control with locking function.

Unlocked

Locked

The manual control has a lock function.
It allows for one of more functions to be disabled or released.

Precautionary measures:
• To switch from lock and release positions, a small button between both manual control buttons needs to be turned with help of a key.
The key shall only be available to nursing personnel.

2.4 Operating the steering casters

⚠ **WARNING: Good operation of the steering casters is influenced by wear and contamination of the tires (water, oil, …) – Check the condition of the tires before each use.**

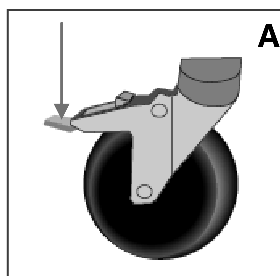
⚠ **WARNING: The steering casters can wear – Check the operation of the steering casters before each use.**

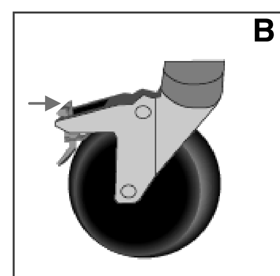
⚠ **WARNING: Danger of accidents - All steering casters should always be braked. If only one caster is braked, the free running wheels rotate around the locked one.**

All steering wheels can be locked to prevent involuntary rolling.

- **Securing (A)**
  Push the surface of the tilting lever downwards by foot until it brakes the wheel.

- **Releasing (B)**
  Push the surface of the tilting lever forwards by foot until the wheel is released.





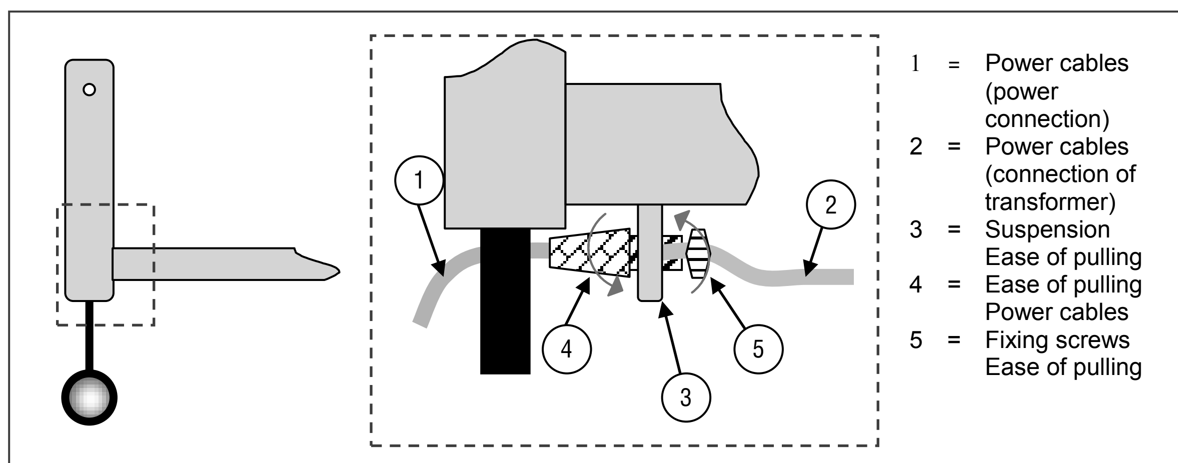
2.5 Strain relief

⚠ **WARNING: Do not remove the relief unit.**

⚠ **WARNING: Nothing must be fitted to or hung on the relief unit.**

Below the spar of the head slatted frame there is a socket for the tightening of the relief unit.

- Insert the relief unit of the power cable (4) into the suspension (3).
- Pull the desired length of the power cable (1) in such a way that the power cable (2) can be laid under the slatted frame without sagging. Be careful to avoid that the cable (2) come under the traction in any adjustment position.
- Fasten the power cable by properly tightening the relief unit of the power cable (4).
- Fasten the position of the relief unit by properly tightening the fixing screws (5).

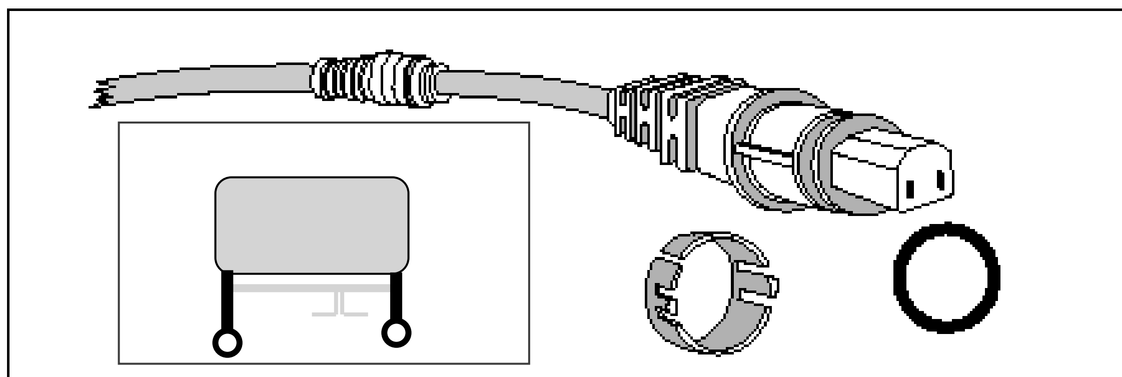


2.6 Power cable

⚠ **WARNING: Nothing but the power cable should be suspended here.**

⚠ **WARNING: The power cable can be damaged - The power cable must be carefully positioned without kinks, pulling, shearing or other mechanical damages and without making contact with the floor.**

To ensure that your power cable stays properly functional and in a technically secure condition even after protracted use, and in the case that you do not operate your bed electrically, we have at the spar of the slatted frame (below the relief unit) provided a device where you might safely leave the rolled-up cable beneath the nursing bed.

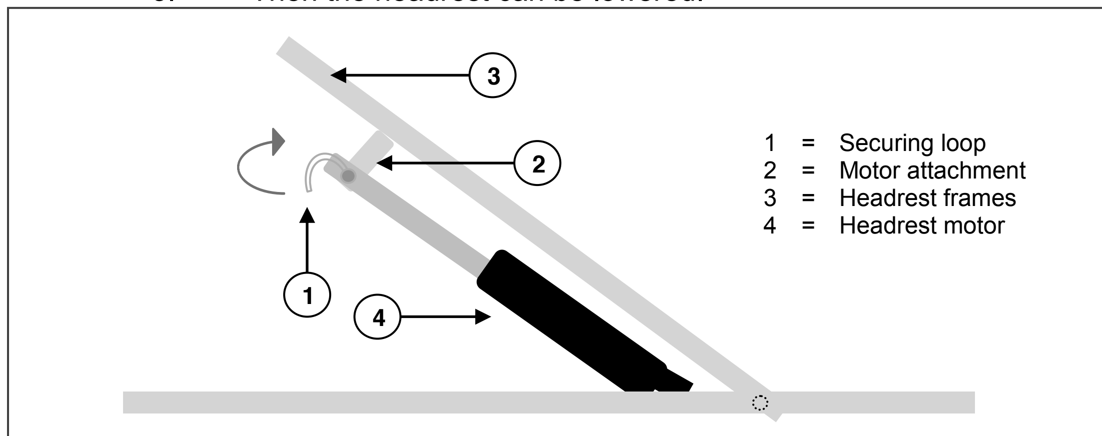


2.7 Emergency lowering of the headrest

⚠ **WARNING: Risk of squashing - Check that there are no objects or body parts between the headrest and the frame.**

The headrest can be lowered manually (emergency lowering in the case of motor failure).
Emergency lowering is only permitted if at least two persons are available.

Procedure:
1. Turn the securing loop of the upper motor over.
2. One person holds on to the side of the headrest while another person pulls the securing bolts out and removes the motor from its suspension.
3. Then the headrest can be lowered.



2.8 Side railings

The side railings can be lowered on one side.

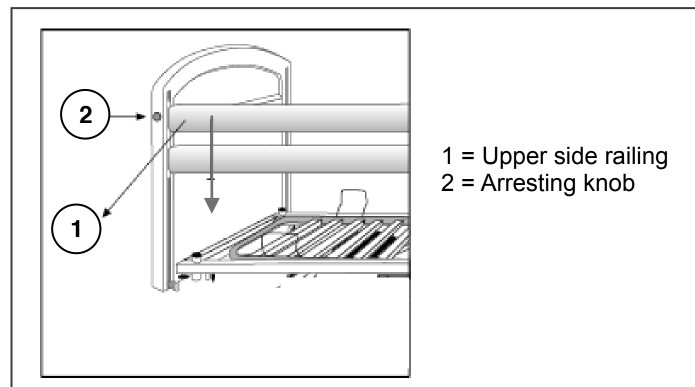
- **Lowering**

  ⚠ **WARNING: Risk of squashing - Secure the side railings against falling involuntarily.**

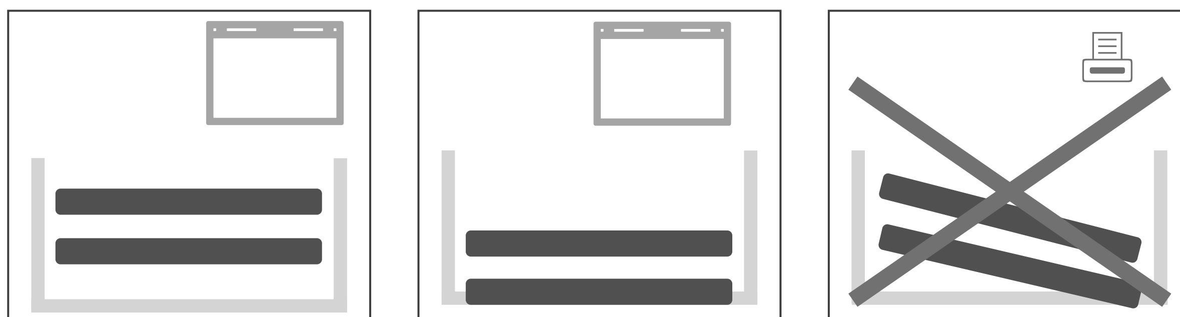
  ⚠ **WARNING: Risk of squashing - No objects or body parts may extend above the lying surface!**

  ⚠ **WARNING: Risk of injury - Do not lower the side railings on one side if the patient is not supervised.**

  Raise the upper side slat gently, press the arresting knob on the side of the headrest or foot-end and lower the side railing slowly. (Always take hold of the upper wooden slat only !)
  For the **Luna Basic** bed, the knob is located on the outside of the head- and foot part.

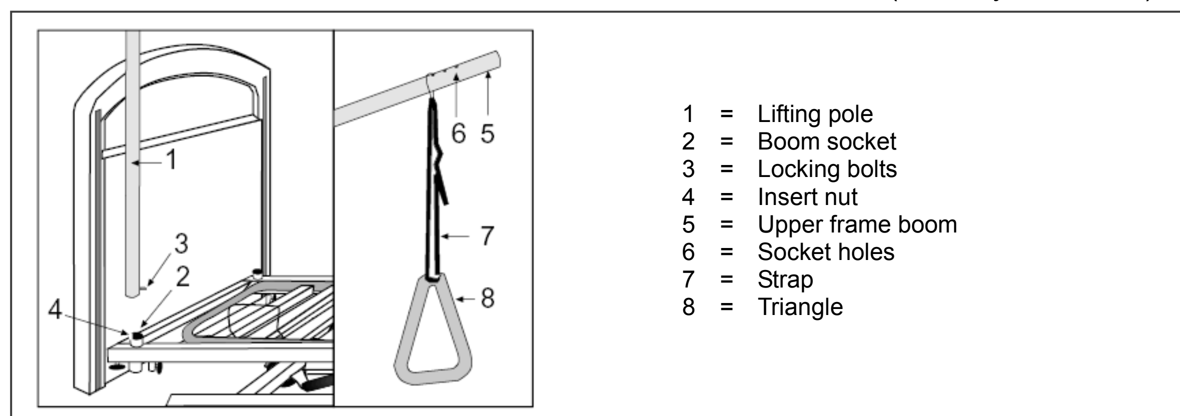


If raising the side railings or covering these are required for additional security of the patient (e.g. very skinny patient), it should be noted that no functions of the bed should be impaired, nor the CE-conformable implementation as when first delivered.



2.9 Lifting pole

The overhead boom can be mounted on either side of the headrest (use only for LUNA!).



- Insert the boom (1) as far as it will go into the relevant socket (2).
- Let the arresting bolts (3) slide into the groove (4).
- Pull the metal loop over the end of the upper frame (5) until the bolts engage one of the three socket holes (6).
- Also pull strap (7) into the metal loop and through the triangle (8); then fix its length. Secure the strap.

2.10 Stop notch (when available)

⚠ **CAUTION: Risk of injury - No people or objects allowed close to where adjusting is being done.**

To adjust the lying surface of the lower leg, grip the foot-end toggle strap in the middle of the frame. Pull the lying surface of the lower leg to the desired height. The stop notch locks in distances of approx. 2cm. To lower the lying surface of the lower leg, use the foot-end toggle strap and pull it to the upper position. The stop notch will now stop locking and you can slowly completely let down the lying surface of the lower leg until it reaches the bed frame.

Perform adjustments only by means of the foot-end toggle strap to avoid tilting or damage to the frame adjustors.

2.11 Transfer in and out the bed

⚠ **CAUTION: In case you can't perform the transfer in a safe manner, ask someone to assist you.**

1. Position you as close as possible to the bed.
2. Check the brakes from the bed are in the on position.
3. Remove or fold down the side railings of the bed.
4. Transfer to/from the bed.

2.12 Transport

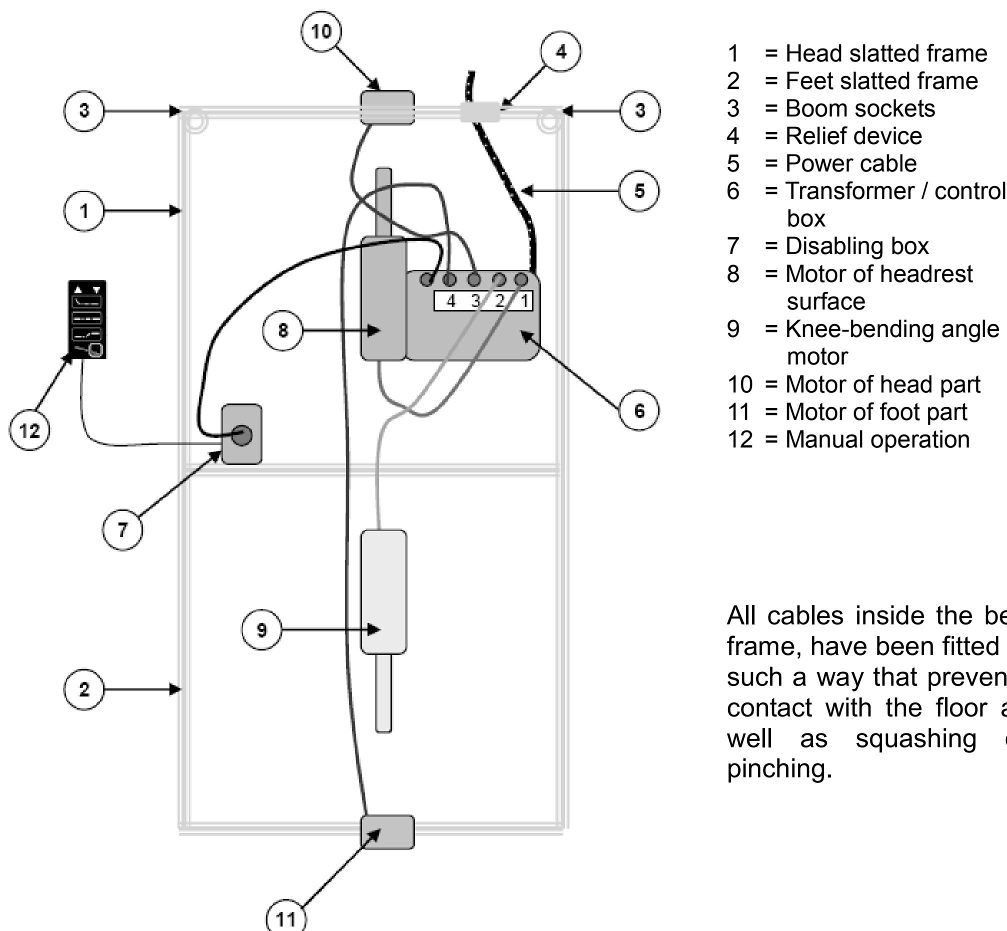
⚠ **WARNING: Risk of injury – See that the bed is attached properly. So you can avoid injury from the passengers during collision or sudden braking.**

⚠ **WARNING: Risk of injury – Use for attaching the bed and passenger NEVER the same seatbelt.**

⚠ **WARNING: Risk of injury – Patients may only be transported when recumbent in the lowest horizontal position.**

To avoid damage when transported, the overhead boom should be detached. the power cable and check that no cables hang near the floor.

2.13 Cable placement



1 = Head slatted frame
2 = Feet slatted frame
3 = Boom sockets
4 = Relief device
5 = Power cable
6 = Transformer / control box
7 = Disabling box
8 = Motor of headrest surface
9 = Knee-bending angle motor
10 = Motor of head part
11 = Motor of foot part
12 = Manual operation

All cables inside the bed frame, have been fitted in such a way that prevents contact with the floor as well as squashing or pinching.

3 Installation and adjustment

The instructions in this chapter are for the specialist dealer.

The Vermeiren Luna has been designed to be adjust with a minimum of replacements parts. There is no need for extra stock of spare parts.

To find a service facility or specialist dealer near you, contact the nearest Vermeiren facility. A list of Vermeiren facilities can be found on the last page.

⚠ **WARNING: Risk of unsafe settings - Use only the settings described in this manual.**

3.1 Tools

To set up the bed the following tools are needed.

- Allen key
- Screwdriver

3.2 Manner of delivery

The Vermeiren Luna shall be delivered with:

• 2 front parts incl. engine + wooden lagging	Approx. 17 kg (37.5 lb.) / unit
• Slatted frame, foot-end incl. motor	Approx. 20 kg (44 lb.)
• Slatted frame, headrest incl. transformer and motor	Approx. 20 kg (44 lb.)
• Side railings (2 x 2 wooden slats)	Approx. 3 kg (6.6 lb.)/ unit
• Overhead boom + triangular grip	Approx. 10 kg (22 lb.)
• Manual operation	Approx. 10 kg (22 lb.)
• Disabling box	
• Allen key (for assembly)	
• Instruction Manual	

The nursing bed may only be used with the parts listed here. If parts are omitted or if foreign furnishings, components or electrical systems are included, then this bed is not regarded as a nursing bed supplied by the manufacturer, and you use it at your own risk. Then the CE conformity and the warranty of the manufacturer do not apply.

Contents above might be different depending on your type: Luna, Luna Basic, Luna Deluxe, Luna X-low. Depending on your type of Luna bed, certain images might appear different in the manual.

3.3 Assembly

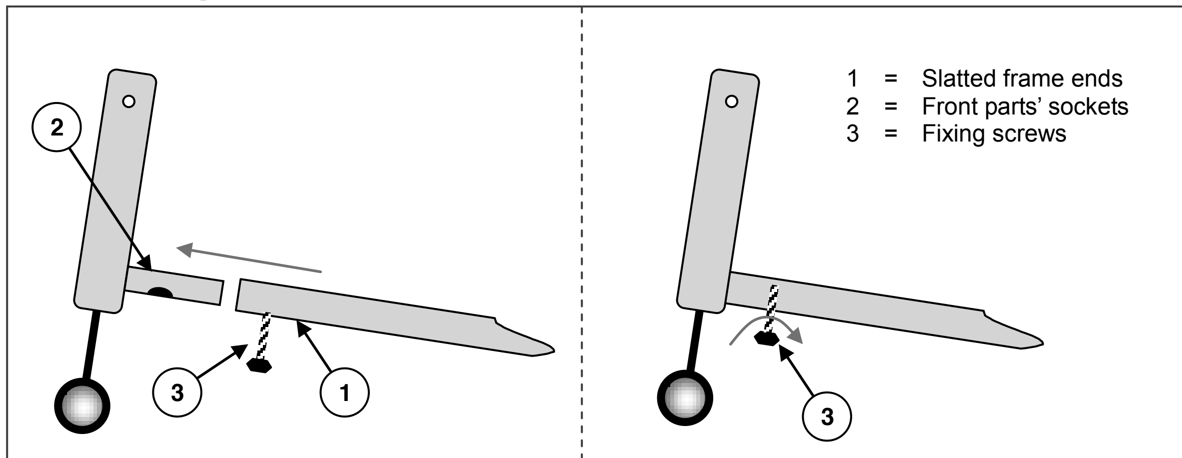
⚠ **CAUTION: Chance of pinching - Do not place fingers between the components of the bed.**

⚠ **CAUTION: Risk of clamping - Keep fingers away from moving parts of the bed.**

Assembly shown below applicable for types: Luna, Luna Basic, Luna Deluxe, Luna X-low. Depending on your type of Luna bed, certain images might appear different.

You should obey the assembly instructions of your nursing bed as explained below.

3.3.1 Front parts



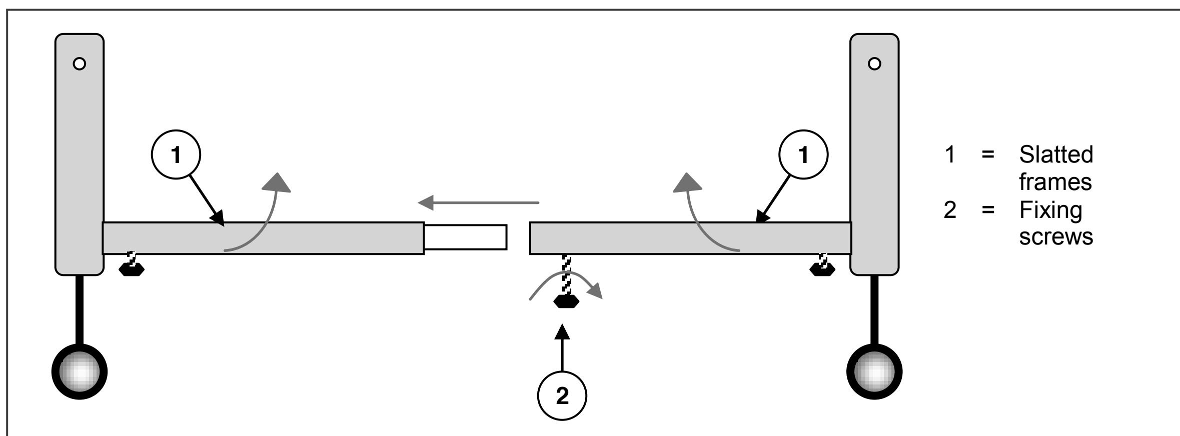
- Place the slatted frame ends into front parts' sockets (fixing screws must be loosened beforehand; don't tilt!).

  N.B: The slatted frame headrest comes fitted with sockets for the boom as well as a power cable suspension.

- Fasten with the securing screws by tightening them far enough to go through the fixing holes of the front parts' sockets and thus locking it in place (tighten very properly!).

Protect the electric lead to the motor against damage by squashing.

3.3.2 Slatted Frame

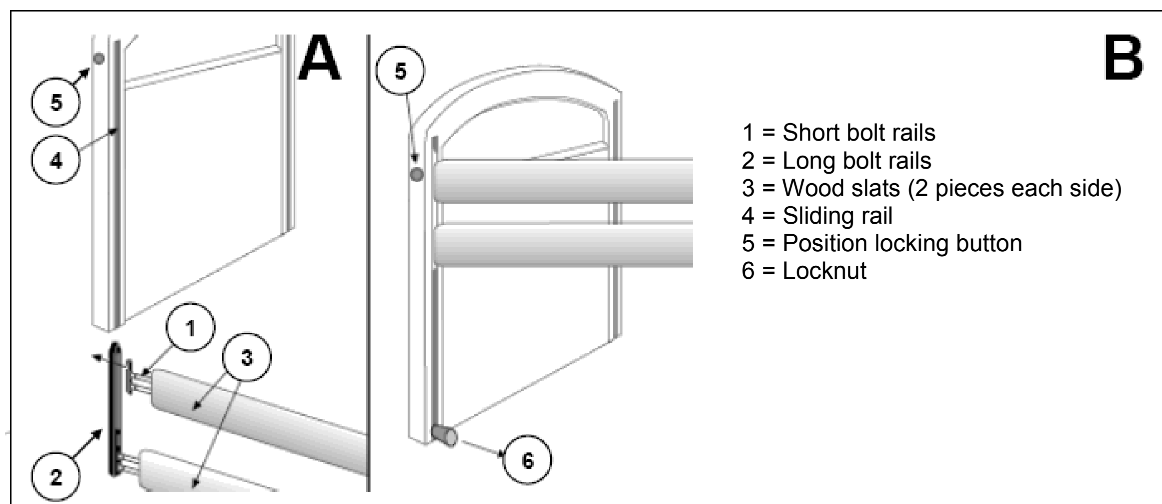


- Erect both slatted frames and insert them into each other flush.
- Then properly retighten the fixing screws of the slatted frame connection.

Protect the electric lead to the motor against damage by squashing.

3.3.3 Wooden side railings

Assembly shown below applicable for types: Luna, Luna Basic, Luna Deluxe, Luna X-low. Depending on your type of Luna bed, certain images might appear different.



A. Insert the short bolt rails (1) on the right and left in the upper wood slat. Insert the long bolt rails (2) right and left in the lower wood slat.

Insert the long bolt rails (2) in the wood slat in the sliding rail for the head and foot section one by one and secure them by inserting the rails until the upper end is inserted and clicks. On one side release this rail again until the tip by pressing the position locking button (5) and pulling the upper wooden slat gently upwards.

Let the bolt rails (2) fall from the sliding rail once more until the tip of the rail is just barely in the guide. The short bolt rail (1) will now be inserted together with the wooden slat between the walls of the long bolt rails and the entire bolt rail system (1) + (2) will placed in the relevant sliding rail (4) by pulling upwards when grasping only the upper wooden slat and then locking the structure in position.

B. Insert the locknuts (6) and tighten them manually.

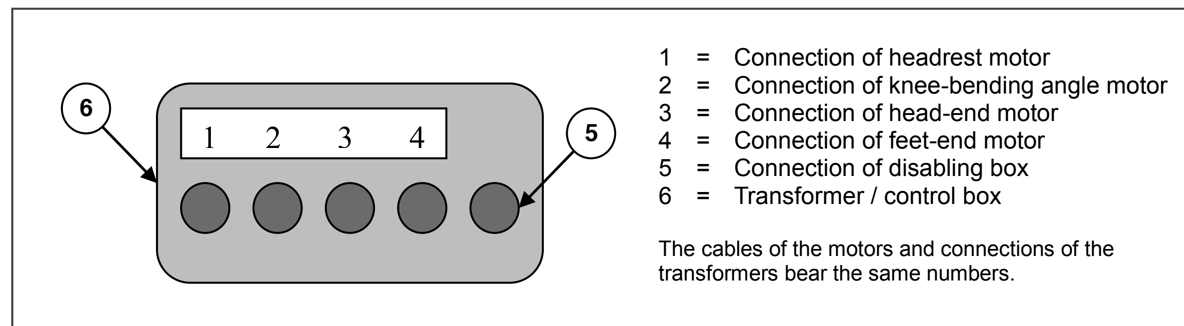
3.3.4 Transformer connections

⚠ **CAUTION: Risk of injury - Do not touch the plug with wet hands.**

⚠ **CAUTION: Risk of injury - Do not place any objects on the connection and the lead, and protect these against mechanical loads.**

1. A 220 V / 230 V, 50 Hz power socket conforming to the VDE specifications is required
2. The diagram for the transformer connections is given in the figure below:

Take hold of the plug only to remove it from the power socket.
The power lead must be laid without any loops or kinks and should not pass around sharp edges.
The power cable leading to the manual switch must be protected against squashing.



4 Maintenance

Lifetime of the bed is influenced by its use, storage, regular maintenance, servicing and cleaning.

4.1 Regular Maintenance

The maintenance activities to ensure a good condition for your Vermeiren bed are described below:

- Before every use
  - Check the tyres and make them clean. If necessary change the tire.
  - Check the brakes and adjusted if necessary.
  - Check the bed (cleanliness, cracks, damage on structural parts ... .) and make it clean. If necessary change the coating.
  - Check the cables for visible signs of damage and whether all plugs are properly inserted as indicated in the instruction manual. In the case of damage immediately unplug the power lead.
  - Check the functioning of the mechanically adjustable elements (side railings, overhead boom, foot-end).
  - Check that the manual controls function properly. If a function is faulty, kindly disconnect the power plug.
- Every 8 weeks: inspection or adjusting from
  - Operation of the sliding rail of the side railings (headrest and foot-end)
  - Placement of the slats in the slatted frame (if available)
  - The condition of the wooden parts
  - Overhead boom (fit / deformation)
  - Lubricating from moving parts
- Every 6 months or for every new user
  - General review
  - Disinfection
  - Cleanness
  - Airing of the mattress used

For your convenience, on the back of this manual is a maintenance plan.

Repairing and assembling of spare parts for your bed may only be performed by the specialist dealer.

Only authorized Vermeiren spare parts may be installed.

4.2 Shipping and storage

The shipping and storage of the bed shall be according following instructions:

- Store in a dry place (between +5 °C and +41 °C).
- The relative humidity of the air should be between 30% and 70%.
- Provide sufficient covering or packaging to protect the bed from rust and foreign bodies. (e.g. salt water, sea air, sand, dust).
- Store all removed parts together in one place (or mark them if necessary) to avoid mixing up with other products when re-assembling.
- Components must be stored without being subjected to strains (Don't put too heavy parts on the bed, not clamping between something, ...).
- Carefully roll up the power lead with no kinks and place it in the receptacle provided.
- Check internal cables for squashing and the prevention of kinks.

4.3 Care

4.3.1 Metal frames, wooden parts

The cleaning of the metal frames and the wooden parts shall be according:

- Clean metal frames and the wooden parts with a cloth moistened with hot water. Be aware that you don't soak the metal frames and the wooden parts.
- Use a mild commercial detergent for removing stubborn dirt.
- Stains can be removed by using a sponge or a soft brush.
- Do not use strong cleaning liquids like solvents, nor use hard brushes.
- Never clean with steam and/or pressure washers.

4.3.2 Plastic parts

Clean plastic parts of your bed with commercial plastic cleaners. Only use a soft brush or soft sponge.

The motors and the manual unit should only be cleaned with a slightly damp cloth.

4.3.3 Coating

The high quality of the surface layer guarantees optimal protection against corrosion. If the outer coat is damaged by scratching or in some other way, get your specialist dealer to repair the affected surface.

When cleaning, only use warm water and normal household detergents and soft brushes and cloths. Ensure that no wetness gets into the tubes.

Initially the zinc parts only require rubbing with a dry cloth. Stubborn dirt can best be removed by using a suitable commercial zinc polish.



4.4 *Inspection*

In principle we recommend one inspection every year, and a minimum of one before usage is resumed. All of the following checks must be performed and documented by authorized persons:

- Check the frame parts for plastic deformation, cracks and impaired functioning (lying surface, undercarriage, backrest, foot-end, erection boom, receptacle for the boom, wheels).
- Visually check for damage to the paintwork (danger of corrosion)
- Check the operation of the braking wheels (free running, safety, locking etc.)
- Check the solidity and seating of all screws.
- Verify the amount of grease on the metal joints of movable parts.
- Visually check all housings for damage, screws must be securely fixed, seals and gaskets should not exhibit visible damage.
- Visually check all plastic parts for cracks and brittle spots
- Visual inspection of the power connection (EPR or similar)
- Condition of the power lead (especially: squashing, abrasion, cuts, visible insulation or inner conductors, visible metallic veins, kinks, bulges, color changes of the outer covering, brittle places)
- Check the internal cabling of the power supply (especially: crushing, abrasion, cuts, visible insulation of the inner conductor, visible metallic veins, kinks, lumpiness, color changes of the outer sleeve, brittle spots)
- Humidity protection of the electric system, at least IPX4 (see Type label).
- Device for suspending the power cable during transportation.
- The power cable and other electric leads must be laid down securely in such a way that shearing, squashing, and other mechanical stresses are improbable.
- Measure the resistance of the protective braid (Ohm) according to VDE 0751-1.
- Measure the residual diversion current (A) according to VDE 0751-1
- Measure the insulation resistance (MOhm) according to VDE 0751-1
- Check the functioning of the side railings (locking, distances according to EN 1970: 2000, also when loaded, deformation and wear through loading)
- Check the operation of the drives (over the full adjustment range of the motors → noises, speed, free running, etc., final switching (e.g. current limiting, main switch), if necessary: Measure the performance, first with no load, and then with the nominal load ("SWL") to investigate the wear and tear of the motors by comparing the values of the electric current with the values when the bed was delivered.
- Check the condition of the mattress (not when use of the bed is resumed)
- Completeness of the delivery condition, instruction manual available?

Electrical measurements may only be carried out by persons at least trained on the nursing bed and instructed by an electrician about the instruments and procedures to be used. Only an electrician can release the nursing bed for use after making the measurements and performing the servicing.

The service must only be signed off in the maintenance plan if a minimum of all the above-mentioned aspects have been checked.

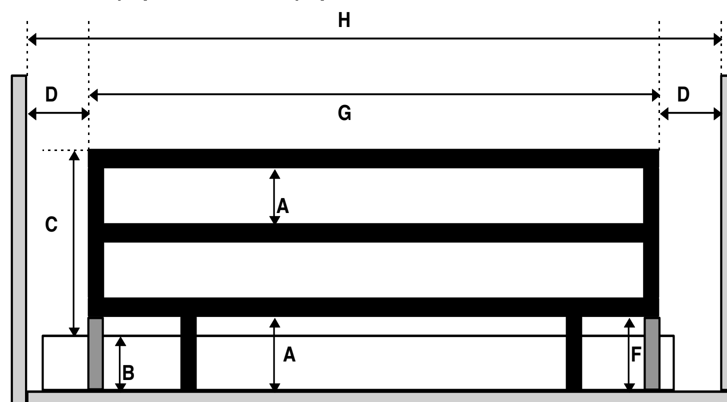
Requirement:	Remark:
1.) Check:	NA ☐ Yes ☐ No ☐ Remark ☐
1.1) Power lead EPR cable or comparable quality	NA ☐ Yes ☐ No ☐ Remark ☐
1.2) Condition of the power lead In particular look for: crushing, abrasion, cuts, visible insulation of the inner conductor, visible metallic veins, kinks, bulges, color changes to outer cover, brittle spots	NA ☐ Yes ☐ No ☐ Remark ☐
1.3) Condition of internal cables In particular look for: crushing, abrasion, cuts, visible insulation of the inner conductor, visible metallic veins, kinks, lumpiness, color changes of the outer sleeve, brittle spots)	NA ☐ Yes ☐ No ☐ Remark ☐
1.4) Sufficient ease of pulling and anti-kink of the power cable	NA ☐ Yes ☐ No ☐ Remark ☐
1.5) Sufficient ease of pulling and anti-kink of the internal cables	NA ☐ Yes ☐ No ☐ Remark ☐
1.6) The power cable and other electric leads must be laid down securely in such a way that shearing, squashing, and other mechanical stresses are improbable.	NA ☐ Yes ☐ No ☐ Remark ☐
1.7) Humidity protection IP X4	NA ☐ Yes ☐ No ☐ Remark ☐
1.8) Device for suspending the power cable during transportation	NA ☐ Yes ☐ No ☐ Remark ☐
1.9) Check the frame parts for plastic deformation and/or wear and tear. - bottom of bed - bed lift - backrest, seat area, feet area - boom - boom socket - rollers	NA ☐ Yes ☐ No ☐ Remark ☐
1.10) Housing Visually check all housings for damage, screws must be securely fixed, seals and gaskets should not exhibit visible damage.	NA ☐ Yes ☐ No ☐ Remark ☐

Table (A) on Picture (B)

Symbol	Size	Requirement in mm	
A	The smallest distance between the elements within the circumference of the side railings in an erect/inserted position, or the area included by the side railings and fixed parts of the bed.	A ≤ 120	Actual size: mm
B	Thickness of the mattress in accordance with regulatory use	As indicated by manufacturer	Actual size: mm
C	Height of the top sides of the side railings over the mattress (see 'B') without compression.	C ≥ 220	Actual size: mm
D	Distance between the headrest or food part and the side railings.	D ≤ 60 or D ≥ 235	Actual size: mm
E	Distance between side railings taken apart with the lying surface in flat position.	E ≤ 60 or E ≥ 235	Actual size: mm
F	Smallest distance of all accessible openings between the side railing and the lying surface.	If D ≥ 235 then F ≤ 60 If D ≤ 60 then F ≤ 120	Actual size: mm
G	Overall length of the side railings or sum total of the lengths of the side railings taken apart on one side of the bed.	G ≥ 1/2 of the length of the lying surface	Actual size: mm
H	Distance between headrest and foot-end without extension of these parts.	No requirements	Actual size: mm

NA ☐ Yes ☐ No ☐ Remark ☐

With beds of which the side railings exceed the indicated measure by less than 10%, such side railings must not be used with small or underweight patients, or else additional measures must be taken to avoid such patients from getting clamped or sliding through.	NA ☐ Yes ☐ No ☐ Remark ☐
Side railings that exceed the indicated values by 10% or more, may until such time as the shortages have been solved, not be used anymore and must be exchanged or upgraded.	NA ☐ Yes ☐ No ☐ Remark ☐
In addition to the following points, the full functionality (i.e. locking, fixing elements) of the side railings must be checked. Any defects must be eliminated. Observing the sizes of the side railing components in accordance with the following sketch.	NA ☐ Yes ☐ No ☐ Remark ☐

Picture (B) on Table (A)  	**Remark:** If the braces of the side railing are outside (indicated in dark gray), side railings distance A becomes compulsory for the lying surface.
2.) Checking sizes	NA ☐ Yes ☐ No ☐ Remark ☐
2.1) Resistance of the protective braid Actual size: *Ohm*	NA ☐ Yes ☐ No ☐ Remark ☐
2.2) Residual diversion current Actual size: *A*	NA ☐ Yes ☐ No ☐ Remark ☐
2.3) Insulation resistance Actual size: *MOhm*	NA ☐ Yes ☐ No ☐ Remark ☐
3.) Functional check	NA ☐ Yes ☐ No ☐ Remark ☐
3.1) Functional check of the side railings: - locking, e.g. play in the locking device - distances, including under load - deformation - wear and tear owing to load	NA ☐ Yes ☐ No ☐ Remark ☐
3.2) Functional check of the brakes: - safety - braking - neutral	NA ☐ Yes ☐ No ☐ Remark ☐
3.3) Functional check of the drives: - over the full adjustment range of the motors (noises, speed, neutral, etc.) - final switching (e.g. current limiting, main switch) - if necessary, measure the motor performance first without load and then with the nominal load (SWL) to check for wear and tear of the motors Compare with the values given at the time of delivery. The manufacturer will provide you with the limits.	NA ☐ Yes ☐ No ☐ Remark ☐
Other:	



4.5 Disinfection

⚠ **WARNING: Dangerous Products - The use of disinfectants is restricted to authorized personnel.**

⚠ **WARNING: Dangerous Products, change on irritate your skin - You should wear suitable protective clothing because the disinfectants could irritate your skin. For this purpose you should also take note of the product information of the solutions concerned.**

All parts of the bed can be treated by scrubbing with a disinfectant.

All steps taken to disinfect rehabilitation equipment, their components or other accessory parts are to be recorded in a disinfection report containing a minimum of the following information (with product documentation appended):

Date of the disinfection	Reason	Specification	Substance and concentration	Signature

Table 2: Example of a disinfection book

Abbreviations used in column 2 (reason):

V = Suspected infection IF = Infection case W = Repetition I = Inspection

For a blank sheet of a disinfection book see § 9.

The recommended disinfectants for scrubbing (based on the list provided by the Robert Koch Institute, RKI) are standing in the table below. The current state of the disinfectants included in the RKI list can be obtained from the Robert Koch Institute (RKI) (homepage: www.rki.de).

Active substance	Product name	Laundry disinfection		Surface disinfection (scrubbing-/wiping disinfection)		Disinfection of excretions 1 part sputum or stools + 2 parts diluted solution or 1 part urine + 1 part diluted solution						Area of effectiveness	Manufacturer or Supplier
						Sputum		Stools		Urine			
		Diluted solution	Time to take effect	Diluted solution	Time to take effect	Diluted solution	Time to take effect	Diluted solution	Time to take effect	Diluted solution	Time to take effect		
		%	Hr.	%	Hr.	%	Hr.	%	Hr.	%	Hr.		
Phenol or phenol derivative	Amocid	1	12	5	6	5	4	5	6	5	2	A	Lysoform
	Gevisol	0,5	12	5	4	5	4	5	6	5	2	A	Schülke & Mayr
	Helipur			6	4	6	4	6	6	6	2	A	B. Braun
	m-cresylic soap solution (DAB 6)	1	12	5	4							A	
	Phenol	1	12	3	2							A	
Chlorine, organic or inorganic substances with active chlorine	Chloramin-T DAB 9	1,5	12	2,5	2	5	4					A[1]B	
	Clorina	1, 5	12	2,5	2	5	4					A[1]B	Lysoform
	Trichlorol	2	12	3	2	6	4					A[1]B	Lysoform
Per combinations	Apesin AP100[2]			4	4							AB	Tana PROFESSIONAL
	Dismozon pur[2]			4	1							AB	Bode Chemie
	Perform[2]			3	4							AB	Schülke & Mayr
	Wofesteril[2]			2	4							AB	Kesla Pharma
Formaldehyde and/or other aldehydes or derivatives	Aldasan 2000			4	4							AB	Lysoform
	Antifect FD 10			3	4							AB	Schülke & Mayr
	Antiseptica surface disinfection 7			3	6							AB	Antiseptica
	Apesin AP30			5	4							A	Tana PROFESSIONAL
	Bacillocid special			6	4							AB	Bode Chemie
	Buraton 10F			3	4							AB	Schülke & Mayr
	Desomed A 2000			3	6							AB	Desomed
	Hospital disinfectant cleaner			8	6							AB	Dreiturm
	Desomed Perfekt			7	4							AB*	Desomed
	Formaldehyde-solution (DAB 10), (formaline)	1,5	12	3	4							AB	
	Incidin Perfekt	1	12	3	4							AB	Ecolab
	Incidin Plus			8	6							A	Ecolab
	Kohrsolin	2	12	3	4							AB	Bode Chemie
Formaldehyde	Lysoform	4	12	5	6							AB	Lysoform



Active substance	Product name	Laundry disinfection		Surface disinfection (scrubbing-/wiping disinfection)		Disinfection of excretions 1 part sputum or stools + 2 parts diluted solution or 1 part urine + 1 part diluted solution						Area of effectiv-eness	Manufacturer or Supplier
						Sputum		Stools		Urine			
		Diluted solution	Time to take effect	Diluted solution	Time to take effect	Diluted solution	Time to take effect	Diluted solution	Time to take effect	Diluted solution	Time to take effect		
		%	Hr.	%	Hr.	%	Hr.	%	Hr.	%	Hr.		
and/or other aldehydes or derivatives	Lysoformin	3	12	5	6							AB	Lysoform
	Lysoformin 2000			4	6							AB	Lysoform
	Melsept	2	12	4	6							AB	B. Braun
	Melsitt	4	12	10	4							AB	B. Braun
	Minutil	2	12	6	4							AB	Ecolab
	Multidor			3	6							AB	Ecolab
	Nûscosept			5	4							AB	Dr. Nüsken Chemie
	Optisept			7	4							AB*	Dr. Schumacher
	Pursept-FD			7	4							AB*	Merz
	Ultrasol F	3	12	5	4							AB	Fresenius Kabi
Amphoteric surfactants (amfotensiden)	Tensodur 103	2	12									A	MFH Marienfelde
Lye	Lime-milk[3]							20	6			A[3]B	

1 Not effective against myco-bacteria when service disinfecting, especially in the presence of blood.

2 Not suitable for disinfecting blood-contaminated or porous surfaces (e.g. raw wood).

3 Useless for tuberculosis; preparation of Lime-milk: 1 part dissolved lime (calcium hydroxide) + 3 parts water.

* Checked for effectiveness on viruses in accordance with checking methods of the RKI (Federal Health Reporting 38 (1995) 242).

A: Suitable for killing vegetative bacterial germs including myco-bacteria as well as fungi, including fungal spores.

B: Suitable for deactivating viruses.

Table 3: Disinfectants

Kindly consult your specialist dealer if you have queries on matters related to disinfection; he will gladly assist you.

5 Guarantee

Excerpt from the "General Business Conditions":

(...)
5. The guarantee period for warranty claims is 24 months.

The guarantee excludes damage arising from structural changes to our products, insufficient maintenance, defective or improper handling or storage or the use of non-original parts. Likewise, the guarantee excludes parts or working parts subject to natural wear and tear.

(...)

6 Disposal

When disposing of the bed, contact your local disposal centre or return the product to your specialist dealer who, after submitting it to a hygienic procedure, will be able to send it back to the manufacturer who will dispose of and recycle it correctly, separating it into its component materials.

Packaging materials can be taken to disposal or recycling centers or to your specialist dealer.

7 Declaration of conformity

The manufacturer or his authorized representative :

N.V. VERMEIREN N.V

Address :

Vermeirenplein 1/15

2920 Kalmthout

Belgium

declares under his sole responsibility that the CE marked medical devices :

Productgroup:	Electric sick beds
Brand:	Vermeiren
Type:	Luna, Luna basic, Luna X-Low, Luna Deluxe

have been classified as class I, according to annex IX MDD 93/42/EEC, rule 12,

and is manufactured in full conformity with the European instructions below - including the latest modifications - and with the national law, that organizes this directions :

Medical devices directive MDD 93/42/EEC

and is in conformity with the relevant European harmonized standards:

EN 12182: 1999, EN 1970: 2000, EN 1970 A1: 2005

8 Maintenance plan

Date	Maintenance	Remarks	Paraph
1/1/2010	*Greasing and general servicing*	*non*	

9 Disinfection book

Date of the disinfection	Reason	Specification	Substance and concentration	Signature

Abbreviations used in column 2 (reason):

V = Suspected infection IF = Infection case W = Repetition I = Inspection

Contents

Préface

Nous tenons tout d'abord à vous remercier de nous avoir fait confiance en choisissant l'un de nos lit.

Les lits Vermeiren sont le résultat de nombreuses années de recherche et d'expérience. Au cours du développement, une attention spéciale a été portée sur la facilité d'utilisation et les possibilités d'entretien du lit.

La longévité de votre lit sera largement fonction des soins et de l'entretien dont celui-ci fera l'objet.

Ce manuel vous aidera à connaître le fonctionnement de votre lit.

Le respect des instructions d'utilisation et des instructions de maintenance est une condition essentielle de la garantie.

Ce manuel reflète les derniers développements du produit. Vermeiren est autorisé à apporter des modifications sans devoir pour autant adapter ou remplacer les modèles fournis précédemment.

Pour toute question, consultez votre distributeur.

1 Description du produit

1.1 Utilisation prévue

Avec le modèle LUNA, vous avez fait l'acquisition d'un lit de soin entièrement conçu pour votre confort. Ce lit vous offre différentes possibilités de réglage individuel expliquées ci-après. Lisez donc attentivement le mode d'emploi pour vous familiariser avec votre lit de soin.

Le lit médicalisé est destiné à un seul patient (d'au moins 12 ans,140 kg au plus).

Il sera utilisé avec un matelas adapté (min. RG 35, épaisseur 120 mm, 20 kg max.)

Le lit de soin LUNA est conçu pour être utilisé sur des sols plats et durs dans des locaux intérieurs secs.

Les différents types d'équipements et d'accessoires et la construction modulaire permettent une utilisation complète par des personnes souffrant des handicaps suivants :

- paralysie,
- perte des membres (amputation de jambe),
- déficiences ou déformations des membres,
- articulations raides ou abîmées,
- insuffisances cardiaques et mauvaise circulation sanguine,
- troubles de l'équilibre,
- cachexie (perte musculaire),
- ainsi que par des personnes âgées.

En cas de fourniture pour des besoins individuels :

- la taille et le poids (maximum 140 kg),
- l'état physique et psychologique,
- la nature de la résidence,
- l'environnement

doivent être pris en considération.

Il sera utilisé en environnement d'application de type 4 : "soins à domicile avec équipements médicaux destinés à atténuer l'incidence de blessures, d'un handicap ou d'une maladie".

Il doit être utilisé sur un sol plan permettant aux quatre roues d'être en contact avec le sol.

Le lit ne doit pas être utilisé comme échelle, ni pour le transport d'objets lourds ou chauds.

Tapis, moquettes et revêtements flottants sont susceptibles d'être endommagés par les roulettes et ne permettent pas de faire rouler facilement le lit (sans le patient).

Utilisez uniquement des accessoires approuvés par Vermeiren.

Le fabricant n'est pas responsable des dommages causés par l'absence ou l'inadéquation de l'entretien, ou par le non-respect des instructions de ce manuel.

Le respect des instructions d'utilisation et de maintenance est une condition essentielle de la garantie.

1.2 Caractéristiques techniques

Les indications techniques ci-dessous sont valides pour le lit avec ses réglages standard. En cas d'utilisation d'autres accessoires, les valeurs indiquées sont modifiées.

Marque	**Vermeiren**	
Adresse	**Vermeirenplein 1/15, B-2920 Kalmthout**	
Type	**Lit**	CE
Modèle	**Luna**	
Masse maximale de l'occupant	**140 kg**	
Description	Minimum	Maximum
Longueur	2150 mm (modèles Luna)	2240 mm (Luna X-low)
Largeur	1030 mm	
Surface de couchage réglable en hauteur	400 mm (sans matelas) 200 mm (Luna X-low)	805 mm (sans matelas) 600 mm (Luna X-low)
Longueur plié	445 mm	
Largeur plié	935 mm	
Hauteur plié	1045 mm	
Masse totale	95 kg	
Réglage du dossier	83°	
Angle max. de la cuisse	31.7°	
Angle max. de la jambe	-14,8°	
Charge utile sûre max.	175 kg	
Potence de levage	Charge nominale 80 kg	
Matelas	Min. RG 35, 120 mm d'épaisseur, 2000 x 900 mm, max. 20 kg	
Hauteur de passage pour le soulève-malade	150 mm (exception Luna X-low)	
Roulettes directrices (4 x)	Ø 125 mm, blocables	
Moteur des parties avant	LA273100-A01405040, Linak	
Moteur du dossier	LA270022-00, Linak	
Moteur de la zone jambes	LA270022-00, Linak	
Commande manuelle	HBW074-072, Linak	
Boîtier de blocage	ACL 403500, Linak	
Transfo	CB6404+10019, Linak	
Tension nominale du transfo	U in: 230 V~, ± 10%, 50 Hz, I in: max. 1.5 A, U out: 24V ---, max. 70 VA	
Facteur de service	10%, max. 6 min/heure	
Niveau sonore	< 65 dB(A)	
Classe de protection / degré de protection	Classe de protection II, pièce d'application type B / IP54 (protégé contre les projections d'eau)	
Température de stockage et d'utilisation	+ 5 °C	+ 41 °C
Humidité de stockage et d'utilisation	30%	70%
Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques. Tolérance de mesure ± 15 mm / 1,5 kg / °		

Tableau 1 : Caractéristiques techniques

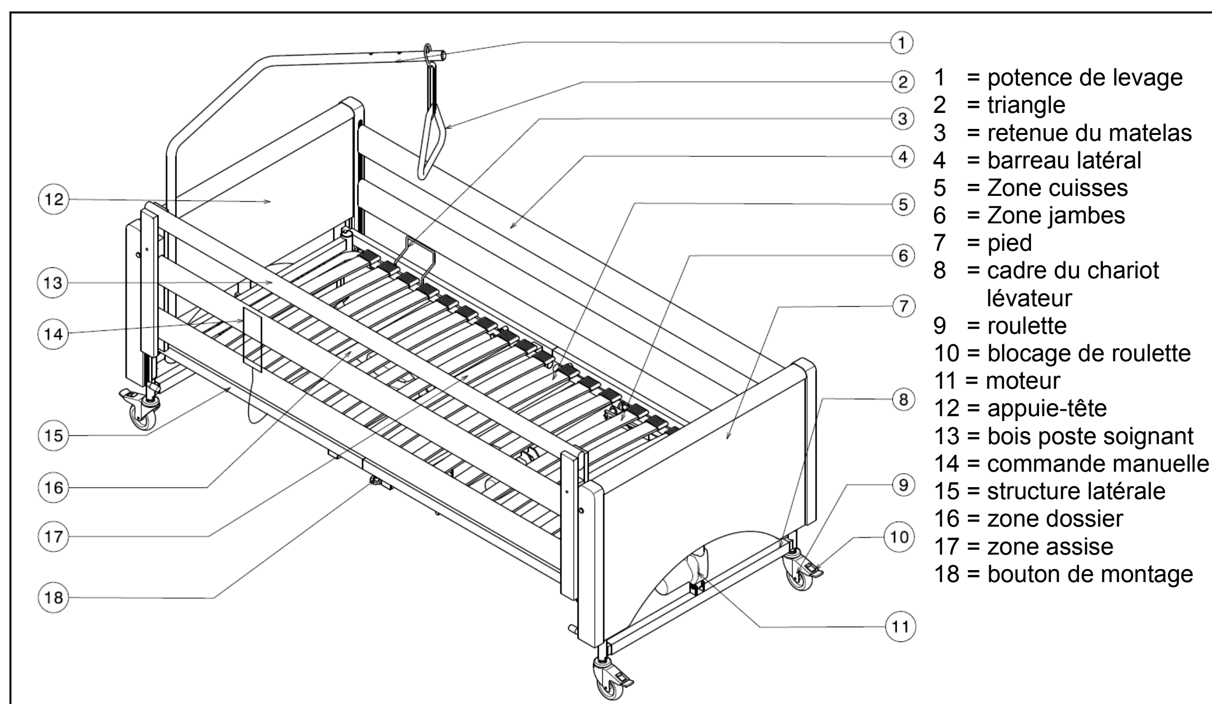
Le lit est conforme aux normes suivantes :

EN 1970 : lits réglables pour personnes handicapées, exigences et méthodes de test

EN 1970+ A1: lits réglables pour personnes handicapées : exigences et méthodes de test

EN 60601-2-38/A1: Equipements médicaux électriques - Partie 2-38 : exigences particulières en matière de sécurité des lits hospitaliers à commande électrique

1.3 Composants



1.4 Explication des symboles



Poids maximum


CE conformité


Directives en matière de sécurité


Lire le mode d'emploi


Procédure / utilisation correctes


Procédure / utilisation incorrectes


Classe de protection II


Pièce d'utilisation type B

1.5 Accessoires

⚠ **AVERTISSEMENT: des précautions devront être prises en cas d'uilisation d'accessoires non répertoriés ci-dessous.**

- Boîte de blocage + commande manuelle sans fonction de verrouillage
- Bois poste soignant

1.6 Pour votre sécurité

⚠ Avant d'utiliser ce lit de soin, lisez attentivement le mode d'emploi.

⚠ Positionnez et utilisez votre lit de soin uniquement sur des surfaces droites et planes pour que les quatre roulettes directrices reposent solidement sur le sol.

⚠ À l'endroit où vous installez le lit, vérifiez bien qu'il n'y a aucun obstacle dans l'ensemble de la zone de réglage.

⚠ SI le patient reste sans surveillance, il faut d'abord abaisser le lit dans la position la plus basse pour réduire le risque de blessure en cas de chute si le patient se met dans le lit, quitte le lit ou se couche dans le lit.

⚠ Si le patient reste sans surveillance, il faut relever les barreaux latéraux de chaque côté. L'abaissement d'un seul côté ou des deux côtés n'est autorisé qu'en présence d'un(e) surveillant(e).

⚠ Faites attention à vos mains lors du montage/démontage et lorsque vous utilisez le lit - risque d'écrasement !

⚠ Pour transporter le lit, saisissez-le uniquement par des éléments fixes du cadre ou par des éléments fixes en bois.

⚠ Il faut toujours bloquer les quatre roulettes directrices avant d'utiliser le lit.

⚠ Il est interdit d'utiliser des appareils médicaux électriques à l'intérieur du lit de soin !

⚠ Ne vous appuyez pas contre ou sur les barreaux latéraux - Risque d'accident !

⚠ Éviter de pencher le buste à l'extérieur sur le côté - Risque d'accident !

⚠ Ne pas soulager les jambes en les posant sur d'autres objets - Risque d'accident !

⚠ Ne pas laisser des parties du corps ou des objets entre les charnières, les articulations ou d'autres éléments de serrage pendant un réglage - Risque d'écrasement !

⚠ Lors du réglage pour les jambes ou le dos, ne pas glisser les mains entre le cadre et le matelas - Risque d'écrasement !

⚠ Utilisez la fiche secteur uniquement dans une prise de courant conforme à VDE (220V/230V, 50 Hz).

⚠ Débranchez les connexions électriques en tirant sur la fiche et non sur le fil.

⚠ Après chaque utilisation, verrouillez la commande manuelle à l'aide du boîtier de blocage.

⚠ Utilisez votre lit de soin uniquement dans des locaux secs.

⚠ Utilisez uniquement un matelas qui répond aux spécifications du fabricant du lit.

⚠ Si la potence est déformée, il faut la remplacer.

⚠ Les barreaux latéraux doivent rester montés même du côté tourné vers le mur.

⚠ N'effectuez aucune réparation vous-même - Risque d'accident !

⚠ N'ouvrez aucun carter du système d'entraînement - Risque d'accident !

⚠ Le transport du patient avec le lit de soin n'est autorisé que dans la position couchée horizontale la plus basse.

⚠ Veillez à ce que les circuits d'alimentation ne présentent aucun nœud ouvert, signe de cisaillement, ni aucun autre dommage mécanique

⚠ Il faut poser les câbles de manière à ce qu'il n'y ait aucun contact avec le sol et à ce que ceux-ci ne soient pas écrasés.

⚠ Il est interdit d'utiliser ou d'installer des appareils mécaniques ou électriques supplémentaires.

⚠ L'entretien, l'inspection, la remise en état et la désinfection ne peuvent être exécutés que par des personnes autorisées et formées.

⚠ Utilisez uniquement des pièces d'origine du fabricant pour votre lit de soin.

⚠ Ne chargez pas votre lit de soin au-delà de la valeur spécifiée par le fabricant (max. 140 kg).

⚠ Dans le lit de soin, les flammes ouvertes ou les corps incandescents sont interdits (bougies, cigarettes, etc.)

⚠ Remplacez vos barreaux latéraux s'ils sont déformés ou ouverts pour éviter les chutes en bas du lit.

⚠ l'utilisation de votre lit peut influencer d'autres appareils électriques (parasites). Evitez de les employer en même temps.

⚠ Respectez les consignes de sécurité et le mode d'emploi.

⚠ Le lit électrique doit être placé à distance de la prise d'alimentation secteur.

⚠ Il doit être exclusivement utilisé avec un lève-personne pouvant être positionné sous le lit médicalisé.

2 Utilisation

Ce chapitre décrit l'utilisation quotidienne. **Ces instructions sont destinées à l'utilisateur et au distributeur.**

Le lit est livré entièrement assemblé par votre distributeur. Les instructions destinées au distributeur pour le réglage du lit sont indiquées au § 3.

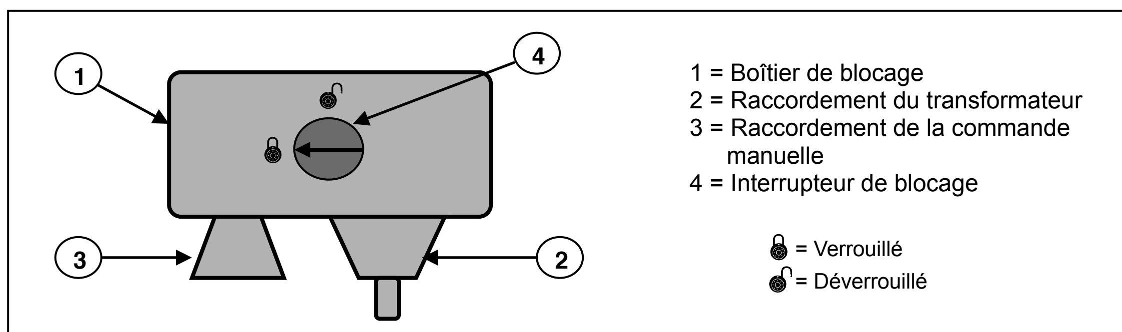
⚠ **AVERTISSEMENT: Veillez à ce qu'aucune partie du lit ne pince les câbles d'autres équipements.**

⚠ **AVERTISSEMENT: Le lit médicalisé doit être exclusivement utilisé avec un lève-personnes pouvant être positionné sous le lit.**

2.1 Boîtier de blocage (EN OPTION)

⚠ **ATTENTION : Risque de blessures - Veillez à ce qu'aucun câble électrique ne soit écrasé.**

Ce paragraphe s'applique lorsqu'un boîtier de blocage est monté sur le lit pour être utilisé avec la commande manuelle sans fonction de verrouillage.
Ce boîtier est situé entre le transformateur et la commande manuelle afin d'éviter tout actionnement électrique involontaire du lit (boîtier monté sur la barre transversale du chariot élévateur du lit). Il est muni d'interrupteurs rotatifs autorisant ou interdisant tour à tour le fonctionnement manuel du lit.

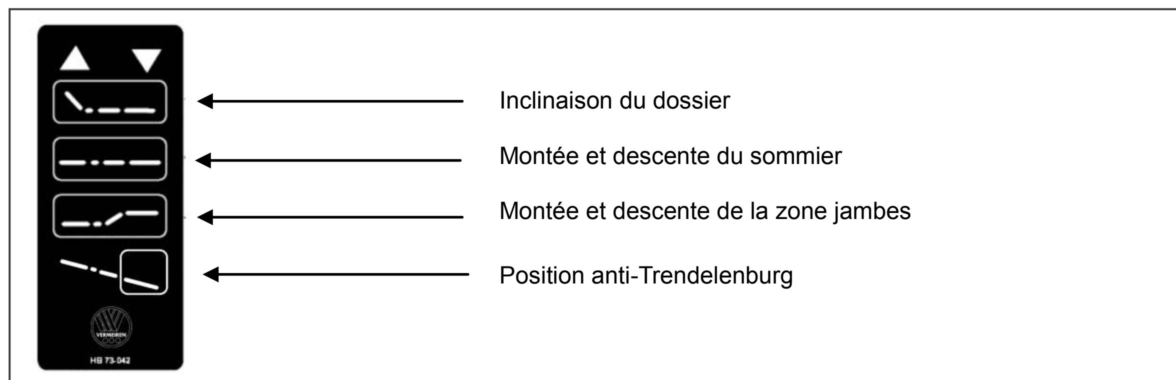


2.2 Commande manuelle sans fonction de blocage

⚠ **ATTENTION : Risque de blessures - Les réglages du patient doivent être effectués sous surveillance.**

Cette commande manuelle doit être utilisée en complément du boîtier de blocage.
La commande manuelle permet de régler la hauteur du lit ainsi que les angles d'inclinaison du dossier et de pliure au niveau des genoux. Après utilisation, la commande manuelle doit être raccrochée au barreau latéral et sécurisée par le boîtier de blocage.

Les réglages possibles sont les suivants :



Lors du raccordement de la commande actuelle au boîtier de blocage, veillez à ce que le raccordement au boîtier soit parfait. Pour cela :

1. Retirez la bague de sécurité.
2. Branchez la prise de connexion de la commande manuelle sur le boîtier de blocage.
3. Posez la bague de sécurité sur le raccordement du boîtier de blocage afin d'éviter tout retrait involontaire du cordon.

Le cordon de connexion ne peut être ainsi retiré du boîtier de blocage sans retrait préalable de la bague de sécurité.

2.3 Commande manuelle avec fonction de blocage

Le boîtier de blocage peut être remplacé par une commande manuelle avec fonction de verrouillage.

Déverrouillé

Verrouillé

La commande manuelle possède une fonction de verrouillage.
Elle permet de désactiver ou de réactiver une ou plusieurs fonctions.

Mesures de précaution :
• Le passage entre les positions de verrouillage et de déverrouillage s'effectue au moyen de la clé du petit bouton situé entre les deux boutons de commande manuelle.

2.4 Actionnement des freins

⚠ **AVERTISSEMENT: Le fonctionnement des roulettes directrices est fonction de leur usure et de l'éventuelle contamination des pneus (eau, huile…) – Vérifiez l'état des pneus avant chaque utilisation.**

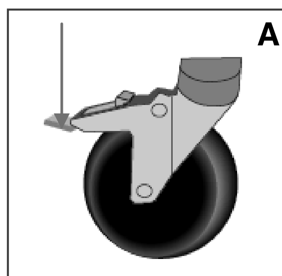
⚠ **AVERTISSEMENT: Les roulettes directrices sont sujettes à l'usure – Vérifiez leur état avant chaque utilisation.**

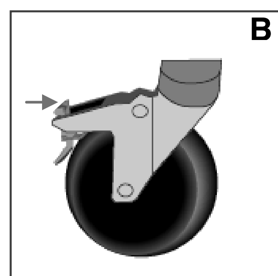
⚠ **AVERTISSEMENT: Risque d'accident - Bloquez toujours les roulettes directrices. Si vous ne bloquez qu'un roulette directrice, les roulettes libres tournent autour de la roulette débloquée.**

Les quatre roulettes directrices peuvent être bloquées pour empêcher tout roulement involontaire.

- **Blocage (A)**
  Fläche des Kipphebels mit dem Fuß bis zum Anschlag nach unten treten.

- **Déblocage (B)**
  Fläche des Kipphebels mit dem Fuß bis zum Anschlag nach vorne treten.





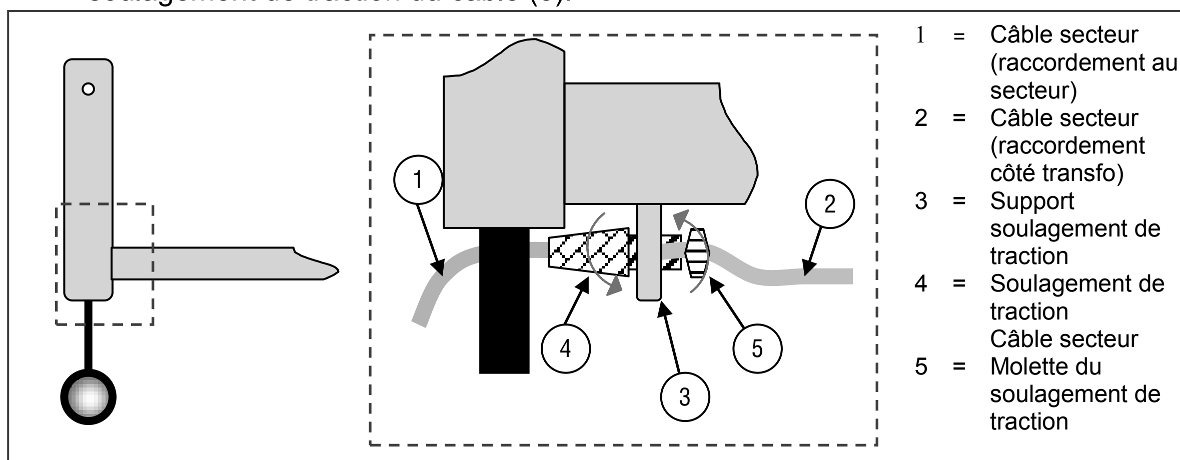
2.5 Soulagement de traction

⚠ **AVERTISSEMENT: Ne retirez pas le dispositif de passage de câbles.**

⚠ **AVERTISSEMENT: Ne placer ou n'accrocher aucun objet sur le soulagement de traction.**

Le support de fixation du soulagement de traction se trouve sous la barre transversale du sommier à latte à la tête du lit.

- Introduisez le soulagement de traction du câble secteur (4) dans le support prévu à cet effet (3).
- Tirez le câble secteur (1) à la longueur désirée de telle manière à ce que le câble secteur (2) puisse être installé en dessous du sommier à latte en empêchant ainsi le câble de pendre. Veillez à ce que le câble (2) reste détendu dans toutes les positions de réglage.
- Vérifiez le câble secteur lorsque vous vissez à la main le dispositif de soulagement de traction du câble (4).
- Vérifiez la position du câble secteur lorsque vous vissez à la main le dispositif de soulagement de traction du câble (5).

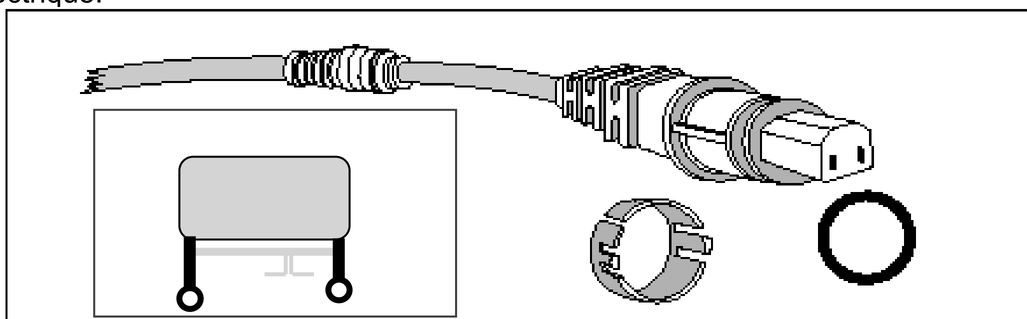


2.6 Cäble secteur

⚠ **AVERTISSEMENT: Ne suspendre aucun autre objet en dehors du câble secteur.**

⚠ **AVERTISSEMENT: Le cordon d'alimentation peut-être endommagé - Le cordon d'alimentation doit être soigneusement positionné de manière à éviter les risques de nœuds, de traction, de cisaillement ou tout autre risque mécanique en veillant à ce qu'il ne soit pas en contact avec le sol.**

Pour que votre câble secteur reste en bon état sur le plan du fonctionnement et de la sécurité, nous avons prévu sur la barre transversale du sommier à lattes (à côté du soulagement de traction) une suspension sur laquelle vous pouvez laisser votre câble enroulé sur le lit de soin pour le cas où vous n'utiliseriez pas votre lit avec la commande électrique.

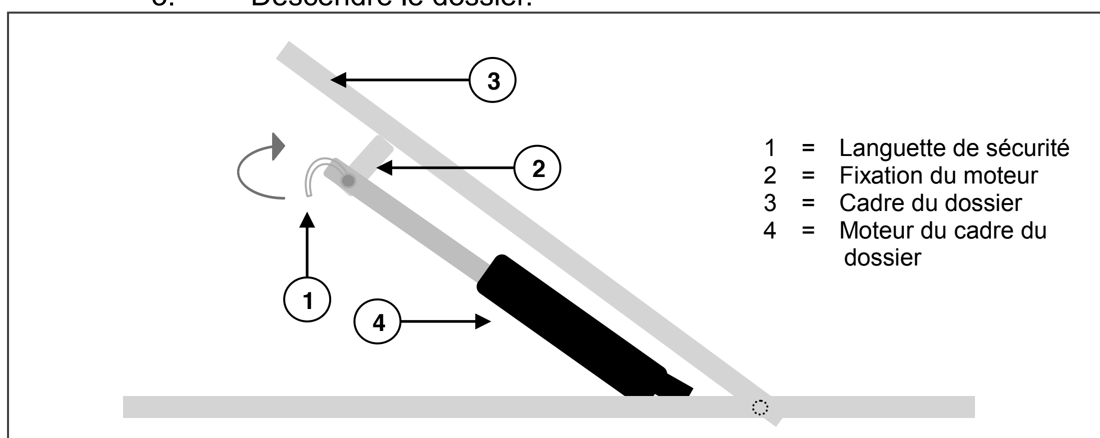


2.7 Descente d'urgence du dossier

⚠ **AVERTISSEMENT: Risque d'écrasement des mains ou d'objetsentre l'appui-tête et le cadre.**

Le dossier peut être descendu manuellement (descente d'urgence en cas de panne du moteur).
Descente d'urgence autorisée avec au moins deux personnes.

Manipulation :
1. Rabattre la languette de sécurité de la fixation supérieure du moteur.
2. Une personne saisit le cadre du dossier sur le côté, pendant qu'une seconde personne enlève le boulon de blocage et enlève le moteur de la suspension.
3. Descendre le dossier.



2.8 Barreaux latéraux

Les barreaux latéraux peuvent descendre d'un côté.

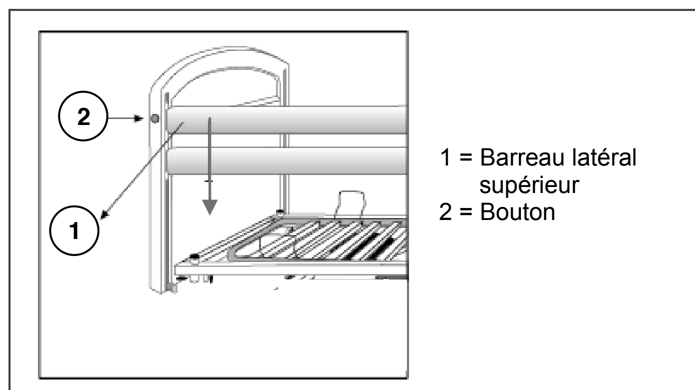
- **Descendre**

⚠ **AVERTISSEMENT: Risque d'écrasement - fixez correctement les barreaux latéraux afin d'éviter leur chute involontaire.**

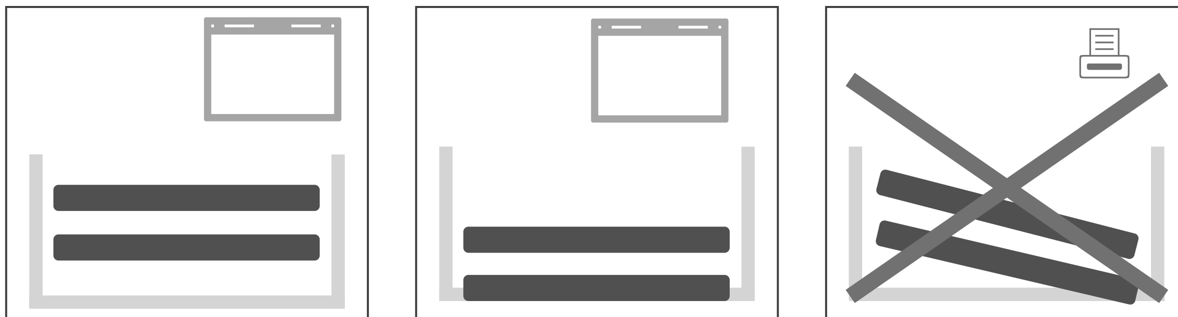
⚠ **AVERTISSEMENT: Risque d'écrasement - aucun objet ni parties du corps ne doit dépasser au-dessus de la surface de couchage !**

⚠ **AVERTISSEMENT: Risque de blessures - N'abaissez pas les barreaux latéraux d'un côté si le patient doit demeurer sans surveillance.**

Lever légèrement le barreaux latéral supérieur, enfoncer le bouton de blocage sur la tête/le
pied latéral et abaisser lentement les barreaux latéraux (saisissez uniquement le barreau en bois du dessus !).
Pour la Luna Basic, le bouton est situé l'extérieur des panneaux.

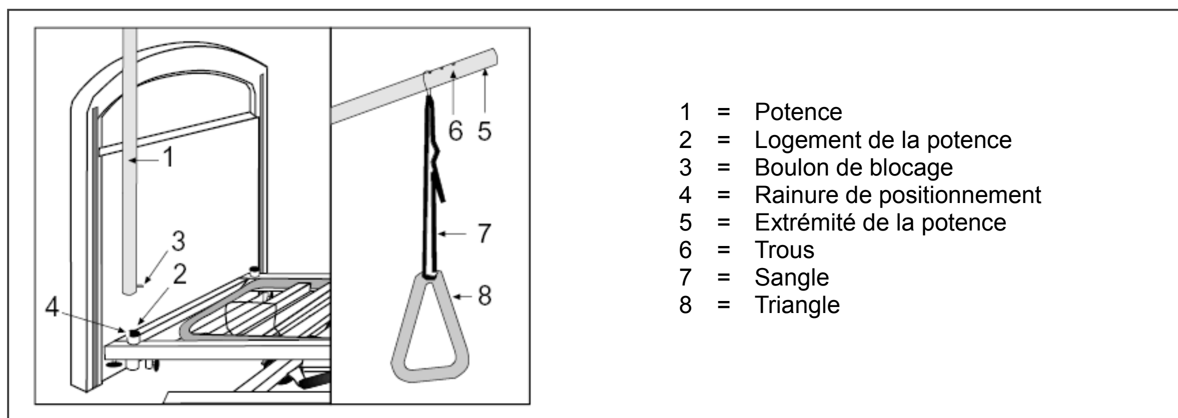


Si des rehausses ou des recouvrements de barreaux latéraux sont nécessaires pour accroître la sécurité du patient (patient fortement amaigri par exemple), il faut veiller à ne pas compromettre, après installation de ces dispositifs, les fonctions du lit et la conformité CE d'origine.



2.9 Potence de levage

La potence peut être montée des deux côtés du cadre côté tête (à utiliser uniquement avec le modèle LUNA !).



- Introduire la potence (1) à fond dans le logement souhaité (2).
- Glisser le boulon de blocage (3) dans la rainure de positionnement (4).
- Tirer la boucle métallique (5) au-dessus de l'extrémité supérieure du cadre jusqu'à ce que le boulon descende dans l'un des trois trous (6).
- Tirer la sangle (7) dans la boucle métallique, la passer dans le triangle (8) et régler la longueur. Bloquer la sangle.

2.10 Rastomat (le cas échéant)

⚠ **ATTENTION : Risque de blessures - Pendant le réglage, veillez à ce qu'aucun objet ni personne ne demeure à proximité.**

Pour régler la surface d'appui des jambes, saisissez la sangle aménagée au pied du lit au centre du châssis. Réglez le repose-jambes à la hauteur souhaitée. L'intervalle de réglage du Rastomat est d'environ 2 cm. Pour dégager le repose-jambes, tirez-le en position supérieure au moyen de la sangle aménagée au pied du lit. Le Rastomat bloque tous les arrêts et vous pouvez alors relâcher lentement le repose-jambes complètement jusqu'à ce qu'il repose sur le cadre du lit.

Effectuez cette opération à l'aide de la sangle uniquement aménagée au pied du lit pour éviter de forcer la crémaillère et de l'endommager.

2.11 Transfert dans et hors du lit

⚠ **ATTENTION : Si vous ne pouvez pas réaliser le transfert en toute sécurité, demandez à quelqu'un de vous aider.**

1. Placez-vous aussi près que possible du lit.
2. Vérifiez que les freins du lit sont enclenchés.
3. Retirez ou descendez les barreaux latéraux du lit.
4. Procédez au transfert vers/depuis le lit.

2.12 Transport

⚠ **AVERTISSEMENT: Risque de blessure – Vérifiez que le lit est bien fixé. Vous éviterez ainsi des blessures des passagers en cas de collision ou de freinage brutal.**

⚠ **AVERTISSEMENT : risque de blessure - N'utilisez JAMAIS la même ceinture pour attacher le passager et le lit.**

⚠ **AVERTISSEMENT : risque de blessure. – Le transport de patient n'est autorisé que dans la position couchée horizontale la plus basse!**

Pour éviter des dégâts pendant le transport, n'oubliez pas de démonter la potence. Débranchez le câble secteur et vérifiez qu'aucun câble pendant ne se trouve à proximité du sol.

2.13 Cäblage

1 = sommier têtière
2 = sommier repose-jambes
3 = supports potence
4 = soulagement de traction
5 = câble secteur
6 = transfo / boîtier de contrôle
7 = boîtier de blocage
8 = moteur têtière
9 = moteur pliure du genou
10 = moteur têtière
11 = moteur repose-jambes
12 = commande manuelle

Tous les câbles à l'intérieur du cadre du lit doivent être posés de telle façon à éviter tout contact avec le sol et tout risque d'écrasement ou de cisaillement.

3 Installation et réglage

Les instructions de ce chapitre sont destinées au distributeur.

Le Vermeiren Luna a été conçu pour un réglage avec un minimum de pièces de rechange. Il n'est pas nécessaire de stocker des pièces de rechange.

Pour trouver un service d'entretien ou un revendeur spécialisé près de chez vous, contactez l'établissement Vermeiren le plus proche. Vous trouverez une liste des établissements sur la dernière page.

⚠ **AVERTISSEMENT: Risque de limitations dangereuses - N'utiliser que les limitations décrites dans ce manuel.**

3.1 Outils

Le montage du lit nécessite les outils suivants.

- Clé Allen
- Tournevis

3.2 Mode de livraison

Le Vermeiren Luna doit être livré avec:

- 2 pièces (tête et pied du lit) moteur compris + habillage en bois — env. 17 kg / pièce
- Sommier à lattes, tête moteur compris — env. 20 kg
- Sommier à lattes, tête transfo et moteur compris — env. 20 kg
- Barreaux latéraux (2 x 2 lattes en bois) — env. 3 kg / pièce
- Potence + poignée en triangle — env. 10 kg
- Commande manuelle — env. 10 kg
- Boîtier de blocage
- Clé pour vis à six pans creux (structure)
- Mode d'emploi

Le lit de soin ne peut être utilisé qu'avec les éléments repris ici. Si vous omettez des éléments ou si vous combinez des équipements, des composants et des systèmes électriques d'une autre marque, ce lit n'est plus considéré comme un lit de soin livré par le fabricant et son utilisation se fait à vos risques et périls. La conformité CE et la responsabilité du fabricant sont annulées.

Contenu ci-dessus peut être différent en fonction de votre modèle: Luna, Luna Basic, Luna Deluxe, Luna X-low. Certaines images peuvent varier d'un modèle Luna à l'autre dans le manuel

3.3 Assemblage

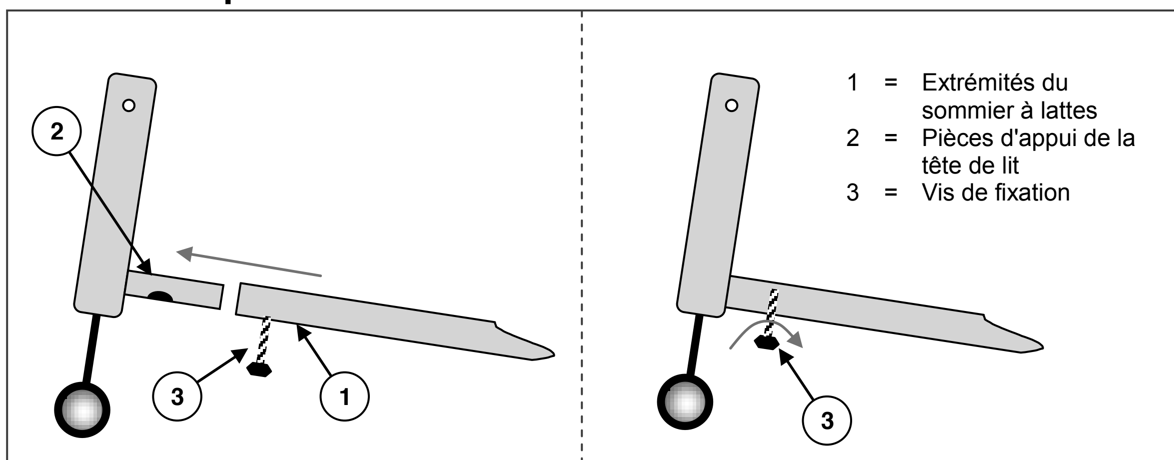
⚠ **ATTENTION : Risque de pincement entre des éléments du lit.**

⚠ **ATTENTION : Risque d'écrasement - Tenez vos doigts à l'écart des pièces mobiles du lit.**

Assemblée montré ci-dessous applicables pour les types: Luna, Luna Basic, Luna Deluxe, Luna X-low. En fonction de votre type de lit, certaines images peuvent paraître différents.

Suivez les instructions ci-dessous qui vous expliquent l'assemblage de votre lit de soin.

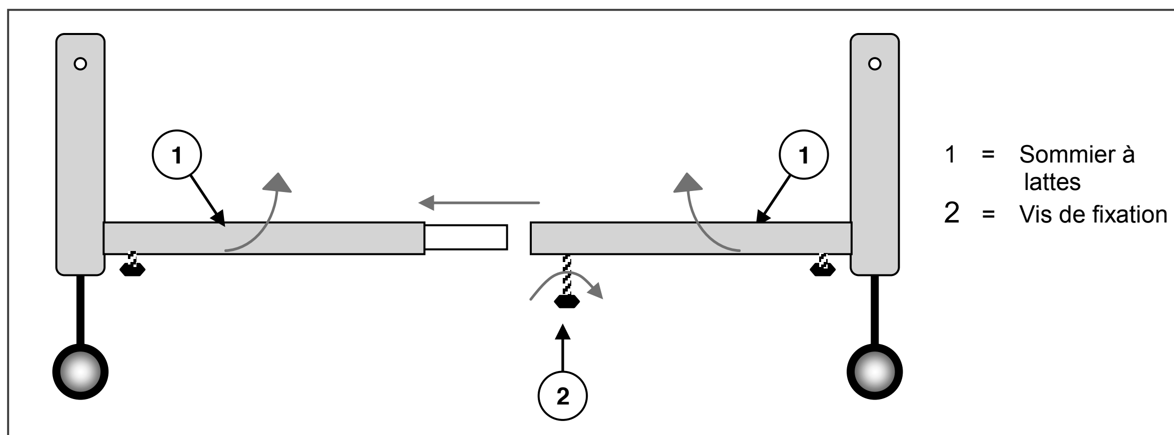
3.3.1 Tête et pied de lit



- Introduisez les extrémités du sommier à lattes dans les pièces d'appui de la tête et du pied du pied (les vis de fixation doivent être d'abord dévissées, faire en sorte de ne pas coincer la vis !).
  ATTENTION: Le sommier est muni de supports pour la potence ainsi que d'attaches servant à suspendre le câble du secteur.
- Bloquez le tout au moyen des vis de fixation en les vissant de telle façon à ce qu'elles s'engagent dans le pas de vis aménagé dans les supports d'appui de la tête et du pied du lit pour former un ensemble rigide (bloquez à la main !).

Protéger le câble d'alimentation du moteur contre l'écrasement.

3.3.2 Sommier a lattes

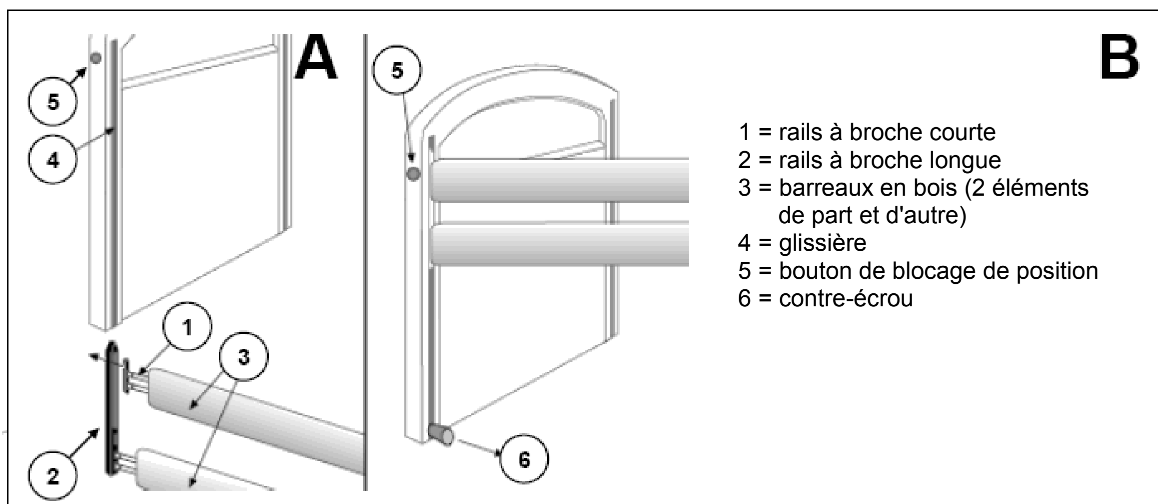


- Redressez les deux sommiers à lattes et les glisser l'un dans l'autre jusqu'à butée.
- Bloquez ensuite à la main les vis de fixation de liaison.

Protéger le câble d'alimentation du moteur contre l'écrasement.

3.3.3 Barreaux latéraux en bois

Le montage ci-dessous s'applique aux modèles suivants : Luna, Luna Basic, Luna Deluxe, Luna X-bas.
Certaines images peuvent varier d'un modèle Luna à l'autre.



A. Introduisez les rails à broche courte (1) à droite et à gauche du barreau en bois supérieur. Introduisez les rails à broche longue (2) à droite et à gauche du barreau en bois inférieur.

Introduisez un à un les rails à broche longue (2) du barreau en bois dans la glissière à la tête puis au pied du lit, et fixez-les de telle manière que l'extrémité des rails soit parfaitement introduite et enclenchée. Dégagez de nouveau ce rail d'un côté en appuyant sur le bouton de verrouillage de position (5) et en tirant délicatement vers le haut le barreau en bois.

Laissez de nouveau les rails à broche (2) descendre de la glissière jusqu'à ce que l'extrémité repose à peine sur le guide. Le rail à broche courte (1) est maintenant introduit avec le barreau en bois entre les parois des rails à broche longue et tout le dispositif de rail à broche (1) + (2) sera placé dans la glissière correspondante (4) en étant tiré vers le haut lorsque vous saisirez le barreau en bois et bloquerez la structure dans cette position.

B. Introduisez les contre-écrous (6) et serrez-les manuellement.

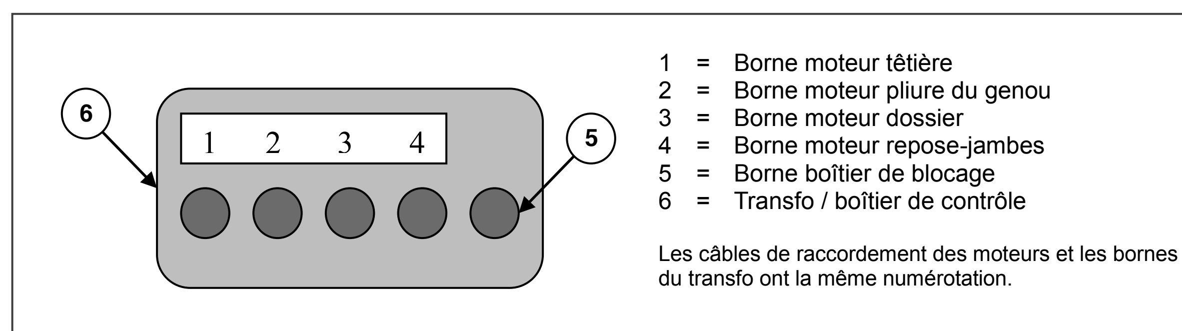
3.3.4 Branchements

⚠ **ATTENTION : risque de blessure. - Ne pas toucher la fiche si vous aves les mains humides.**

⚠ **ATTENTION: risque de blessure - Ne placer aucun objet sur la connexion et le câble d'alimentation et protéger ces éléments contre les sollicitations mécaniques.**

1. Comme source de courant, il faut utiliser une prise de courant 220V/230V, 50Hz installée conformément aux prescriptions VDE.
2. La figure ci-dessous présente les connexions du transformateur:

Saisir le câble uniquement par la fiche et le débrancher de la prise de courant.
Poser le câble secteur sans boucles, sans le plier et sans le placer sur des arêtes vives.
Protéger le câble secteur et le câble d'alimentation vers l'interrupteur manuel contre l'écrasement.



4 Maintenance

La durée de vie du lit est influencée par son utilisation, de son stockage, de sa maintenance régulière, de l'entretien et du nettoyage.

4.1 Maintenance régulière

Les activités de maintenance requises pour garantir le bon état de votre lit Vermeiren sont décrites ci-dessous :

- Avant chaque utilisation
  - Contrôlez et nettoyez les pneus. Remplacez les pneus si nécessaire.
  - Contrôlez les freins et réglez-les si nécessaire.
  - Contrôlez le lit (propreté, fissures, dommages sur les pièces de structure, etc.) et nettoyez-le. Remplacez le revêtement si nécessaire.
  - Vérifiez que les câbles ne présentent pas de dégâts visibles et que les connexions ont été effectuées comme indiqué dans le mode d'emploi. S'il y a des dégâts, il faut retirer immédiatement la fiche. Avertissez votre atelier spécialisé agréé pour la remise en état.
  - Vérifiez que les éléments mécaniques de réglage (barreaux latéraux, potence, repose-pied) fonctionnent correctement. Si vous constatez des dysfonctionnements, informez immédiatement votre revendeur.
  - Vérifiez le bon fonctionnement des commandes manuelles ; en cas de dysfonctionnement, veuillez déconnecter le cordon d'alimentation.
- Toutes les 8 semaines : inspection ou rectification
  - Fonctionnement de la glissière des barreaux latéraux (tête et pied)
  - Logements des lattes dans le sommier à lattes
  - État des éléments en bois
  - Potence (ajustement / déformation)
  - Lubrification des pièces mobiles
- Tout les 6 mois ou pour tout nouvel utilisateur
  - Révision générale
  - Désinfection
  - Propreté
  - Pénétration de l'humidité dans le matelas utilisé

Vous trouverez un plan de maintenance au verso de ce manuel.

Seul le distributeur peut se charger de la réparation et de l'assemblage des pièces détachées de votre lit.

N'installez que des pièces de rechange autorisées par Vermeiren.

4.2 Expedition et stockage

Respectez les instructions suivantes pour le expedition or le stockage du lit:

- Le stocker uniquement dans des locaux secs (+5°C à +41°C).
- À une humidité relative de 30 % à 70 %.
- Utilisez suffisamment de protections ou emballages pour mettre le lit à l'abri de la rouille et des corps étrangers. (Par exemple eau salée, air salin, sable, poussière).
- Stockez toutes les pièces retirées ensemble, au même endroit (ou repérez-les si nécessaire) pour éviter de les mélanger avec d'autres produits lors du remontage.
- Les composants doivent être stockés sans subir de contrainte (ne placez pas de pièces trop lourdes sur le lit, ne le coincez pas entre d'autres objets, etc.).
- Enrouler le câble secteur, sans le plier, dans le support prévu à cet effet.
- Vérifier que les câblages internes ne sont pas écrasés ou pliés.

4.3 Entretien

4.3.1 Structure métallique, éléments en bois

Le nettoyage des pièces en métal et en bois doit s'effectuer comme suit :

- Avec un chiffon mouillé à l'eau chaude, sans humidification excessive des pièces en métal et en bois.
- Utilisez un détergent doux vendu dans le commerce pour enlever les taches rebelles.
- Vous pouvez utiliser une éponge ou une brosse douce pour éliminer les taches.
- N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs tels que des solvants ni de brosses à poils durs.
- N'utilisez jamais de vapeur ni de nettoyeur haute pression pour le nettoyage.

4.3.2 Pièces en plastique

Nettoyez les éléments en plastique de votre lit avec un produit de nettoyage conçu à cet effet. Utilisez exclusivement une éponge ou brosse douce.

Les moteurs et l'unité manuelle seront exclusivement nettoyés à l'aide d'un chiffon légèrement humidifié.

4.3.3 Enduit

La grande qualité de la couche de surface garantit une protection optimale contre la corrosion. Si la couche externe est endommagée par une rayure ou autre, faites réparer la surface concernée par votre distributeur.

Pour le nettoyage, utilisez exclusivement de l'eau chaude et des détergents domestiques normaux avec des brosses ou tissus doux. Veillez à ne pas faire entrer d'humidité dans les tubes.

À l'origine, les pièces en zinc n'ont besoin que d'être frottées avec un tissu sec. Vous pouvez éliminer les taches rebelles avec un polish pour zinc du commerce.

4.4 Inspection

Nous recommandons en principe une inspection annuelle, ainsi qu'une autre avant toute remise en service. Les vérifications suivantes doivent être réalisées et documentées par des personnes autorisées :

- contrôle des éléments de cadre pour vérifier l'absence de déformation des pièces en plastique, de craquelures ou de dysfonctionnements (surface de couchage, chariot élévateur, dossier, pied, potence, support de potence, roulettes).
- contrôle visuel des peintures (risque de corrosion)
- vérification du fonctionnement des roulettes de freinage (roue libre, sécurité, blocage, etc.)
- contrôle de la solidité et du serrage de toutes les vis
- vérification de la lubrification des joints métalliques des pièces mobiles
- contrôle visuel de tous les boîtiers pour vérifier qu'ils ne sont pas abîmés ; les vis doivent être bien serrées, les joints ne doivent pas présenter de dégâts externes visibles
- vérification de l'absence de zones fissurées et fragilisées au niveau des pièces en plastique
- contrôle visuel du câble secteur (EPR ou comparable)
- état du câble secteur (en particulier : écrasements, usure, coupures, isolations ou conducteurs internes visibles, conducteurs métalliques visibles, plis, noeuds, débosselages, décoloration de l'enveloppe extérieure, zones cassantes)
- contrôle du câblage interne de la ligne d'alimentation secteur (en particulier : écrasements, usure, coupures, isolations ou conducteurs internes visibles, conducteurs métalliques visibles, plis, noeuds, débosselages, décoloration de l'enveloppe extérieure, zones cassantes)
- vérification de la protection du système électrique contre l'humidité - minimum IPX4 (voir plaque signalétique)
- vérification du dispositif de suspension du câble secteur lors du transport
- le cordon d'alimentation ainsi que tout autre câble électrique doit être disposé de manière à éviter les risques de cisaillement, d'écrasement et autres sollicitations mécaniques
- mesure de la résistance du conducteur de protection (Ohm) suivant VDE 0751-1
- mesure du courant de fuite résiduel (A) suivant VDE 0751-1
- mesure de la résistance d'isolement (MOhm) suivant VDE 0751-1
- contrôle du fonctionnement des barreaux latéraux (verrouillage, distances suivant EN 1970 : 2000, également en cas de sollicitation, déformation, usure par sollicitation)
- contrôle du fonctionnement des entraînements (parcours de la plage de réglage complète des bruits des moteurs, vitesse, marche silencieuse, etc., déclenchement en fin de course (ex. : limitation du courant, contacteur de fin de course), et si nécessaire : mesure des performances, d'abord sans charge puis avec la charge nominale ("SWL"), afin de détecter tout signe d'usure du moteur en comparant les valeurs de courant électrique obtenues avec les valeurs de référence lors de la livraison.
- vérification de l'état du matelas (pas en cas de réutilisation du lit)
- Présence de l'ensemble des pièces et du manuel d'instructions ?

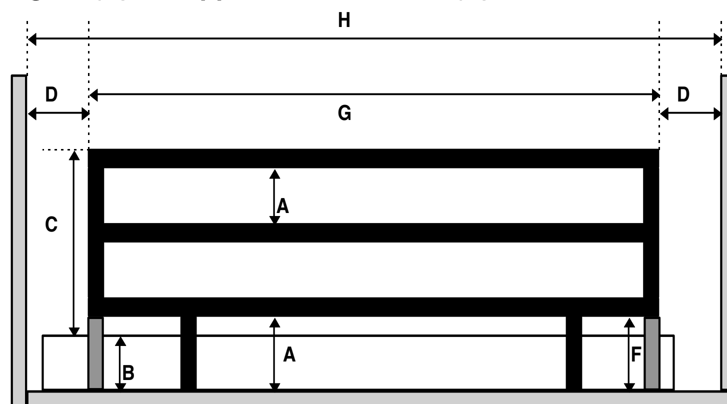
Les mesures de contrôle ne peuvent être effectuées que par des personnes qui ont au moins suivi une formation sur le lit de soin et auxquelles des électriciens qualifiés ont dispensé une formation sur les outils et procédures de contrôle à mettre en œuvre. L'autorisation d'utiliser le lit de soin après des mesures de contrôle réussies ou après des opérations d'entretien ne peut être délivrée que par un électricien qualifié.

L'entretien ne doit être validé dans le plan de maintenance que si au minimum tous les éléments indiqués ci-dessus ont été contrôlés.

Exigence :	Remarques
1.) Contrôle visuel :	n.a. ☐ Oui ☐ Non ☐ Remarque ☐
1.1) Raccordement au secteur Câble EPR ou de qualité équivalente	n.a. ☐ Oui ☐ Non ☐ Remarque ☐
1.2) Etat du câble secteur Points particuliers à contrôler : écrasements, usure, coupures, isolations ou conducteurs internes visibles conducteurs métalliques visibles, plis, débosselages, décoloration de l'enveloppe extérieure, zones cassantes	n.a. ☐ Oui ☐ Non ☐ Remarque ☐
1.3) Etat des lignes internes Points particuliers à contrôler : écrasements, usure, coupures, isolations ou conducteurs internes visibles, conducteurs métalliques visibles, plis, débosselages, décoloration de l'enveloppe extérieure, zones cassantes)	n.a. ☐ Oui ☐ Non ☐ Remarque ☐
1.4) Soulagement de traction et protection contre l'écrasement suffisants du câble secteur	n.a. ☐ Oui ☐ Non ☐ Remarque ☐
1,5) Soulagement de traction et protection contre l'écrasement suffisants des lignes internes	n.a. ☐ Oui ☐ Non ☐ Remarque ☐
Le câble secteur et les diverses lignes électriques sont bien fixés, ce qui rend improbables le cisaillement, l'écrasement et autres sollicitations mécaniques.	n.a. ☐ Oui ☐ Non ☐ Remarque ☐
1.7) Protection contre l'humidité IP X4	n.a. ☐ Ja ☐ Nein ☐ Bemerkung ☐
Dispositif pour suspendre le câble secteur lors du transport	n.a. ☐ Oui ☐ Non ☐ Remarque ☐
1.9) Contrôle visuel des éléments de cadre pour vérifier l'absence de déformation plastique et/ou d'usure : - Fond du lit - Soulève-lit - Surface de couchage, appui pour le siège, appui pour les pieds - Potence - Support de potence - Roulettes	n.a. ☐ Oui ☐ Non ☐ Remarque ☐
1.10) Boîtiers Contrôle visuel de tous les boîtiers pour vérifier qu'ils ne sont pas abîmés ; les vis doivent être bien serrées, les joints ne doivent pas présenter de dégâts externes. visibles	n.a. ☐ Oui ☐ Non ☐ Remarque ☐

Tableau (A) se rapportant à la figure (B)	
(see table below)	Mesure effective : mm Mesure effective : mm Mesure effective : mm Mesure effective : mm Mesure effective : mm Mesure effective : mm Mesure effective : mm Mesure effective : mm n.a. ☐ Oui ☐ Non ☐ Remarque ☐
Pour les lits dont les dimensions des barrières latérales sont supérieures de 10 % aux dimensions indiquées, il y a lieu de ne pas utiliser ces barrières avec des patients d'une taille plus petite ou d'un poids inférieur et de prendre les mesures supplémentaires nécessaires pour éviter que le patient ne soit pris au piège dans les barreaux ou ne passe à travers les barreaux.	n.a. ☐ Ja ☐ Non ☐ Remarque ☐
Les barrières latérales dont les dimensions sont égales ou supérieures de 10 % aux valeurs indiquées ne peuvent plus être utilisés aussi longtemps que celles-ci n'auront pas été aménagés de telle façon à se conformer aux exigences ; remplacez les si nécessaire.	n.a. ☐ Oui ☐ Non ☐ Remarque ☐
Outre la vérification effectuée selon les points suivants, il y a lieu de contrôler la fonctionnalité (bon fonctionnement des crémaillères, éléments de fixation) des barrières latérales. Les défectuosités constatées doivent être réparées. Respect des dimensions des composants des barrières latérales suivant croquis ci-après.	n.a. ☐ Oui ☐ Non ☐ Remarque ☐

Lettre d'identification	Dimensions	Dimensions en mm
A	Plus petite distance entre les éléments sur l'ensemble de la barrière latérale en position relevée / encliquetée ou dans l'espace formé par la barrière latérale et les parties solides du lit.	A ≤ 120
B	Epaisseur du matelas lors d'un usage conforme aux instructions du fabricant	Fixé par le fabricant
C	Hauteur du bord supérieur de la barrière latérale au-dessus du matelas (voir 'B') non comprimé.	C ≥ 220
D	Distance entre la têtière ou le repose-pieds et la barrière latérale.	D ≤ 60 ou D ≥ 235
E	Distance entre les barrières latérales à segments avec le sommier à plat.	E ≤ 60 ou E ≥ 235
F	Plus petite dimension de toutes les ouvertures accessibles entre la barrière latérale et le sommier.	si D ≥ 235, F ≤ 60 si D ≤ 60, F ≤ 120
G	Longueur totale de la barrière latérale ou somme des longueurs des barrières à segments sur un côté du lit	G ≥ 1/2 de la longueur du sommier
H	Distance entre la têtière et le repose-pieds sans extension de ces éléments.	néant

Figure (A) se rapportant au tableau (B) 	**Remarque :** lorsque les montants de la barrière latérale sont externes (indiqué en gris foncé), la distance A sous les barreaux par rapport au sommier est une imposition.
2.) Contrôle des mesures	n.a. ☐ Oui ☐ Non ☐ Remarque ☐
2.1) Résistance du conducteur de protection Valeur effective : *Ohm*	n.a. ☐ Oui ☐ Non ☐ Remarque ☐
2.2) Courant de fuite Valeur effective : *A*	n.a. ☐ Oui ☐ Non ☐ Remarque ☐
2.3) Résistance d'isolement Valeur effective : *MOhm*	n.a. ☐ Oui ☐ Non ☐ Remarque ☐
3.) Contrôles du fonctionnement	n.a. ☐ Oui ☐ Non ☐ Remarque ☐
3.1) Contrôle du fonctionnement des barreaux latéraux : - Verrouillage, par exemple jeu dans le verrouillage - Distances, également en charge - Déformation - Usure par sollicitation	n.a. ☐ Oui ☐ Non ☐ Remarque ☐
3,2) Contrôle du fonctionnement des freins : - Sécurité - Arrêt - Roue libre	n.a. ☐ Oui ☐ Non ☐ Remarque ☐
3,3) Contrôle du fonctionnement des moteurs : - Parcours de la plage de réglage complète des moteurs (bruits, vitesse, marche silencieuse, etc.) - Déclenchement en fin de course (par exemple limitation du courant, contacteur de fin de course) - si nécessaire, mesurer la puissance absorbée d'abord sans charge, ensuite à la charge nominale (SWL), pour pouvoir calculer l'usure éventuelle des moteurs via la consommation de courant et la. comparer aux valeurs qui existaient à la livraison. Le fabricant peut fixer des valeurs limites.	n.a. ☐ Oui ☐ Non ☐ Remarque ☐
Divers :	

4.5 Désinfection

⚠ **AVERTISSEMENT : produits dangereux, l'utilisation de désinfectants est réservée au personnel autorisé.**

⚠ **AVERTISSEMENT : produits dangereux, irritants pour la peau. Vous devez porter des vêtements de protection adaptés car les désinfectants peuvent irriter votre peau. Vous devez pour cela également tenir compte des informations relatives aux produits utilisés.**

Toutes les pièces du lit peuvent être traitées par récurage avec un désinfectant.

Toutes les mesures prises pour désinfecter des équipements réutilisés, leurs composants ou accessoires doivent être notées dans un rapport de désinfection contenant au minimum les informations suivantes (avec documentation des produits jointe) :

Date de désinfection	Motif	Spécification	Substance et concentration	Signature

Tableau 2: Exemple de journal de désinfection

Abréviations utilisées dans la colonne 2 (motif) :

V = Infection suspectée IF = Cas d'infection W = Répétition I = Inspection

Pour une feuille vierge d'un journal de désinfection, voir § 9.

Les désinfectants recommandés pour le récurage (d'après la liste fournie par le Robert Koch Institute, RKI) sont présentés dans le tableau ci-dessous. L'état actuel des désinfectants présents dans la liste RKI est disponible auprès du Robert Koch Institute (RKI) (page d'accueil : www.rki.de).

Substance active	Nom du produit	Désinfectant de blanchisserie		Désinfection de surface (récurage/ essuyage)		Désinfection des excrétions 1 volume crachat ou de selles + 2 volumes de solution diluée ou 1 volume d'urine + 1 volume de solution diluée						Zone d'efficacité	Fabricant ou fournisseur
						Crachat		Selles		Urine			
		Solution diluée	Durée pour faire effet	Solution diluée	Durée pour faire effet	Solution diluée	Durée pour faire effet	Solution diluée	Durée pour faire effet	Solution diluée	Durée pour faire effet		
		%	h	%	h	%	h	%	h	%	h		
Phénol ou dérivé de phénol	Amocid	1	12	5	6	5	4	5	6	5	2	A	Lysoform
	Gevisol	0,5	12	5	4	5	4	5	6	5	2	A	Schülke & Mayr
	Helipur			6	4	6	4	6	6	6	2	A	B. Braun
	Solution savonneuse m-cresylic (DAB 6)	1	12	5	4							A	
	Phénol	1	12	3	2							A	
Chlore, substances organiques ou anorganiques avec chlore actif	Chloramine-T DAB 9	1,5	12	2,5	2	5	4					A[1]B	
	Clorina	1,5	12	2,5	2	5	4					A[1]B	Lysoform
	Trichlorol	2	12	3	2	6	4					A[1]B	Lysoform
Par combinaisons	Apesin AP100[2]			4	4							AB	Tana PROFESSIONAL
	Dismozon pur[2]			4	1							AB	Bode Chemie
	Perform[2]			3	4							AB	Schülke & Mayr
	Wofesteril[2]			2	4							AB	Kesla Pharma
Formaldéhyde et/ou autres aldéhydes ou dérivés	Aldasan 2000			4	4							AB	Lysoform
	Antifect FD 10			3	4							AB	Schülke & Mayr
	Antiseptica désinfection de surface 7			3	6							AB	Antiseptica
	Apesin AP30			5	4							A	Tana PROFESSIONAL
	Bacillocid special			6	4							AB	Bode Chemie
	Buraton 10F			3	4							AB	Schülke & Mayr
	Desomed A 2000			3	6							AB	Desomed
	Nettoyant désinfectant pour hôpitaux			8	6							AB	Dreiturm
	Desomed Perfekt			7	4							AB*	Desomed
	Solution formaldéhyde (DAB 10), (formaline)	1,5	12	3	4							AB	
	Incidin Perfekt	1	12	3	4							AB	Ecolab
	Incidin Plus			8	6							A	Ecolab
	Kohrsolin	2	12	3	4							AB	Bode Chemie

Substance active	Nom du produit	Désinfectant de blanchisserie		Désinfection de surface (récurage/ essuyage)		Désinfection des excrétions 1 volume crachat ou de selles + 2 volumes de solution diluée ou 1 volume d'urine + 1 volume de solution diluée						Zone d'efficacité	Fabricant ou fournisseur
						Crachat		Selles		Urine			
		Solution diluée	Durée pour faire effet	Solution diluée	Durée pour faire effet	Solution diluée	Durée pour faire effet	Solution diluée	Durée pour faire effet	Solution diluée	Durée pour faire effet		
		%	h	%	h	%	h	%	h	%	h		
Formaldéhyde et/ou autres aldéhydes ou dérivés	Lysoform	4	12	5	6							AB	Lysoform
	Lysoformin	3	12	5	6							AB	Lysoform
	Lysoformin 2000			4	6							AB	Lysoform
	Melsept	2	12	4	6							AB	B. Braun
	Melsitt	4	12	10	4							AB	B. Braun
	Minutil	2	12	6	4							AB	Ecolab
	Multidor			3	6							AB	Ecolab
	Nûscosept			5	4							AB	Dr. Nüsken Chemie
	Optisept			7	4							AB*	Dr. Schumacher
	Pursept-FD			7	4							AB*	Merz
	Ultrasol F	3	12	5	4							AB	Fresenius Kabi
Surfactants amphotères (amfotensiden)	Tensodur 103	2	12									A	MFH Marienfelde
Lye	Lait de chaux[3]							20	6			A[3]B	

1 Pas efficace contre les myco-bactéries lors de la désinfection d'entretien, principalement en présence de sang.

2 Ne convient pas pour désinfecter des surfaces poreuses ou contaminées de sang (par exemple bois brut).

3 Pas efficace pour la tuberculose ; préparation de lait de chaux : 1 volume de chaux dissoute (hydroxyde de calcium) + 3 volumes d'eau.

* Efficacité contrôlée sur les virus conformément aux méthodes de contrôle de RKI (Federal Health Reporting 38 (1995) 242).

A : convient pour tuer les germes bactériens végétatifs, y compris les myco-bactéries et champignons, y compris les spores fongiques.

B : convient pour désactiver les virus.

Tableau 3 : Désinfectants

Consultez votre distributeur pour toute question relative à la désinfection ; il sera heureux de vous aider.

5 Garantie

Extrait des Conditions générales de vente :

(...)
5. La durée de garantie est de 24 mois.

La garantie exclut les dommages liés à des modifications structurelles apportées à nos produits, à une maintenance insuffisante, à une manipulation ou un stockage déficients ou inappropriés ou à l'utilisation de pièces autres que les pièces d'origine. Par ailleurs, la garantie exclut les pièces ou pièces de travail soumises à une usure naturelle.

(...)

6 Mise au rebut

Lors de la mise au rebut du lit, contactez votre centre de collecte local ou retournez le produit à votre distributeur qui, après l'avoir soumis à une procédure d'hygiène, sera en mesure de le renvoyer au fabricant, qui se chargera de sa mise au rebut et de son recyclage corrects, en le séparant en différents matériaux entrant dans sa composition.

Les emballages peuvent être déposés dans des centres de collecte ou de recyclage ou après de votre distributeur.

7 Déclaration de conformité

Le fabricant ou son mandataire :

N.V. VERMEIREN N.V

Adresse :

Vermeirenplein 1/15

2920 Kalmthout

Belgique

déclare sous sa propre responsabilité, que les dispositifs médicaux avec marquage CE :

Produit groupe:	Lits de soins électriques
Marque:	Vermeiren
Type:	Luna, Luna basic, Luna X-Low, Luna Deluxe

sont classés dans la classe I, suivant l'annexe IX 93/42/CEE, règle 12,

et ont été fabriqués en complète concordance avec les directives sous-mentionnées -y compris les dernières modifications - et avec la loi nationale qui organise ces directives :

Dispositifs médicaux directive 93/42/CEE

et sont conforme aux normes harmonisées européennes relevantes :

EN 12182: 1999, EN 1970: 2000, EN 1970 A1: 2005

8 Plan de maintenance

Date	Maintenance	Remarques	Signature
1/1/2010	*Lubrification et entretien général*	*non*	

9 Journal de désinfection

Date de désinfection	Motif	Spécification	Substance et concentration	Signature

Abréviations utilisées dans la colonne 2 (motif) :

V = Infection suspectée IF = Cas d'infection W = Répétition I = Inspection

Contents

Voorwoord

We willen U danken voor het vertrouwen dat U in onze producten stelt.

De Vermeiren bedden zijn het resultaat van jarenlange studies en ervaringen. Bij de ontwikkeling werd veel aandacht besteed aan een eenvoudige bediening en een gemakkelijk onderhoud.

De verwachte levensduur van uw bed wordt sterk beïnvloed door de verzorging en het onderhoud van het bed.

Deze handleiding maakt U vertrouwd met de bediening van Uw bed.

In dit document vindt U ook enkele onderhoudsadviezen zodat Uw bed lang meegaat.

Het naleven van de gebruiks- en onderhoudsinstructies vormen een essentieel onderdeel van de garantiebepalingen.

Deze handleiding houdt rekening met de recentste productontwikkelingen. De Firma Vermeiren behoudt zich echter het recht voor om wijzigingen door te voeren zonder verplicht te zijn voordien geleverde modellen aan te passen of te vervangen.

Als U nog vragen hebt, neemt U best contact op met Uw vakhandelaar.

1 Productomschrijving

1.1 Toepassingsgebied

Met het model LUNA beschikt u over een ziekenhuisbed dat volledig is ontworpen voor uw comfort. Het ziekenhuisbed biedt verschillende aanpassingsmogelijkheden die verder in dit document worden behandeld. Lees de handleiding zorgvuldig opdat u vertrouwd geraakt met de bediening van uw bed.
Het verpleegbed is ontworpen voor één volwassen patiënt (vanaf 12 jaar, tot maximaal 140 kg.)

Het bed moet worden gebruikt in combinatie met een geschikt matras (min. RG 35, 120 mm dik, maximaal 20 kg.)

Het ziekenhuisbed LUNA is ontworpen voor gebruik in een droge ruimte en op een vlakke en vaste ondergrond.

Het bed biedt door zijn modulaire opbouw verschillende aanpassingsmogelijkheden voor mensen die moeilijk kunnen lopen door:

- verlamming
- verlies van ledematen (beenamputatie)
- defect of aandoeningen van ledematen
- contracturen en gewrichtsaandoeningen
- hart- en bloedsomloopinsufficiëntie
- evenwichtsstoornissen
- cachexie (afname van het spierweefsel)
- geriatrische patiënten

Hou bij de individuele verzorging rekening met:

- grootte en lichaamsgewicht (max. 140 kg)
- fysieke en psychische gesteldheid
- woonomgeving
- milieu

Het bed moet worden gebruikt als toepassingsomgeving 4: "verpleging die wordt geboden in een huiselijke omgeving waarbij ME-apparatuur wordt gebruikt om letsel, invaliditeit of ziekte te verlichten".

Uw bed mag alleen worden gebruikt op een ondergrond waarbij alle vier de wielen op de grond staan.

Het bed dient niet als klimtoestel of om hete of zware voorwerpen te transporteren.

Als het bed wordt gebruikt op matten, vloerbedekking of losse vloerkleden, kan de vloerbedekking beschadigd raken en wordt het lastig om het bed (zonder patiënt) over dergelijke ondergrond voort te duwen.

Gebruik enkel door Vermeiren goedgekeurde accessoires.

Vermeiren is niet aansprakelijk voor schade door gebrekkig of onvoldoende onderhoud of als gevolg van het niet naleven van instructies van deze handleiding.

Het naleven van de gebruiks- en onderhoudsinstructies vormen een essentieel onderdeel van de garantiebepalingen.

1.2 Technische specificaties

Onderstaande technische gegevens zijn geldig voor de bed in standaard afstelling. Wanneer er andere accessoires worden gebruikt, worden de opgegeven waarden gewijzigd.

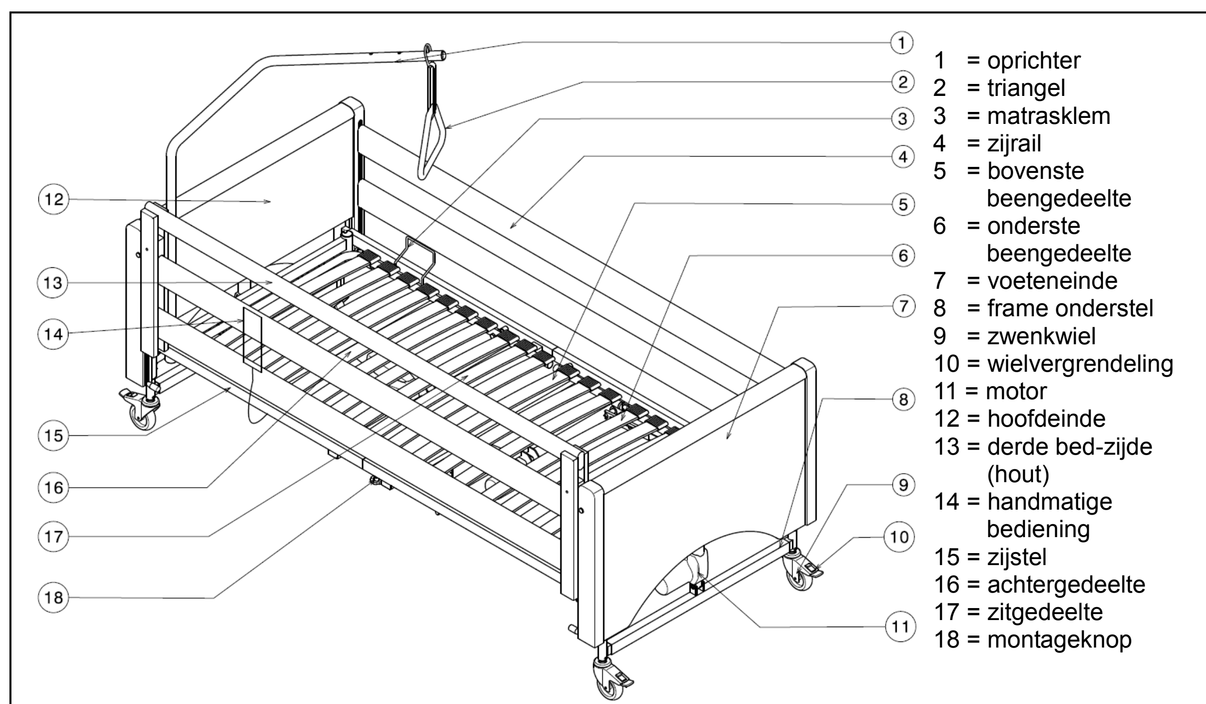
Merk	**Vermeiren**	
Adres	**Vermeirenplein 1/15, B-2920 Kalmthout**	
Type	**Bed**	CE
Model	**Luna**	
Maximale massa gebruiker	**140 kg**	
Omschrijving	Min.	Max.
Lengte	2150 mm (Luna modellen)	2240 mm (Luna X-low)
Breedte	1030 mm	
Hoogteverstelling ligvlak	400 mm (zonder matras) 200 mm (Luna X-low)	805 mm (zonder matras) 600 mm (Luna X-low)
Lengte dichtgevouwen	445 mm	
Breedte dichtgevouwen	935 mm	
Hoogte dichtgevouwen	1045 mm	
Totaal gewicht	95 kg	
Verstellen van het achterste gedeelte	83°	
Max. hoek bovenbeen	31.7°	
Max. hoek onderbeen	-14,8°	
Max. veilige werklast	175 kg	
Oprichter	Nominale last 80 kg	
Matras	Min. RG 35,120 mm dik, 2000 x 900 mm, max. 20 kg	
Vrije hoogte voor patiëntenlift	150 mm (met uitzondering van Luna X-low)	
Wielen (4 stuks)	Ø 125 mm, vergrendelbaar	
Motor hoofd-/voeteinde	LA273100-A01405040, Linak	
Motor achterste gedeelte	LA270022-00, Linak	
Motor beengedeelte	LA270022-00, Linak	
Handbediening	HBW074-072, Linak	
Veiligheidsbox	ACL 403500, Linak	
Transfo	CB6404+10019, Linak	
Nominale spanning transfo	U in: 230 V~, ± 10%, 50 Hz, I in: max. 1.5 A, U uit: 24V ---, max. 70 VA	
Inschakeltijd	10%, max. 6 min/u	
Geluidsniveau	< 65 dB(A)	
Beschermklasse / beschermingsgraad	Beschermklasse II, toepassingsdeel type B / IP54 (spatwaterdicht)	
Opslag en gebruikstemperatuur	+ 5 °C	+ 41 °C
Opslag en gebruiksluchtvochtigheid	30%	70%
	Technische wijzigingen voorbehouden. Meettolerantie ± 15 mm / 1,5 kg / °	

Tabel 1: Technische Specificaties

Het bed voldoet aan de vereisten die zijn vastgelegd in:

EN 1970:	verstelbare bedden voor invalide personen: vereisten en testmethoden
EN 1970+ A1:	verstelbare bedden voor invalide personen: vereisten en testmethoden
EN 60601-2-38/A1:	medisch elektrische apparatuur - artikel 2-38: specifieke vereisten voor de veiligheid van elektrisch bestuurbare ziekenhuisbedden

1.3 Componenten



1.4 Gebruikte symbolen


Maximum gewicht


CE conformiteit


Veiligheidsinstructies


Handleiding lezen


Correcte werkwijze/toepassing


Verkeerde werkwijze/toepassing


Beschermklasse II


Toepassingsdeel type B

1.5 Accessoires

⚠ **WAARSCHUWING: er moeten voorzorgsmaatregelen worden genomen als er accessoires worden gebruikt die niet hieronder staan vermeld.**

- Uitschakelingskast + handmatige bediening zonder vergrendelingsfunctie
- Derde bedzijde (hout)

1.6 Voor uw veiligheid

⚠ Voor u het ziekenhuisbed gebruikt, moet u de handleiding aandachtig lezen.

⚠ Plaats en gebruik het ziekenhuisbed alleen op een horizontale en vlakke ondergrond zodat de vier wielen stevig op de grond staan.

⚠ Bij het installeren van het bed moet u controleren of het volledige verstelbereik vrij is van hindernissen.

⚠ Wanneer de patiënt zonder toezicht is, moet het bed eerst op de laagste stand worden gezet om letsels door vallen te vermijden bij het instappen, uitstappen of neerliggen in het bed.

⚠ Wanneer de patiënt zonder toezicht is, moet het onrusthek aan weerszijden in de bovenste stand worden gezet. Het neerlaten aan 1 of 2 zijden mag alleen gebeuren wanneer iemand toezicht houdt.

⚠ Let bij het monteren/demonteren en gebruiken van het bed op uw handen – Gevaar voor knellen!

⚠ Voor het transporteren mag u het bed alleen aan de vaste frameonderdelen of houten onderdelen vastnemen.

⚠ Alle vier de wielen moeten voor ieder gebruik worden geblokkeerd.

⚠ Medisch-elektrische toepassingen in het ziekenhuisbed zijn niet toegestaan!

⚠ De patiënt mag niet met het bovenlichaam uit het bed leunen – Gevaar!

⚠ De patiënt mag niet met het bovenlichaam uit het bed leunen – Gevaar!

⚠ De benen niet ontlasten door deze op andere voorwerpen te leggen – Gevaar!

⚠ Bij het verstellen van het been- of rugdeel de handen niet tussen het frame en de matras schuiven – Gevaar voor knellen!

⚠ Bij het verstellen van het been- of rugdeel de handen niet tussen het frame en de matras schuiven – Gevaar voor knellen!

⚠ Gebruik de stekker alleen met een stopcontact conform VDE (220V/230V, 50 Hz).

⚠ Trek een kabel altijd uit aan de stekker, trek nooit aan de kabel zelf.

⚠ Blokkeer de handbediening na ieder gebruik altijd met de veiligheidsbox.

⚠ Gebruik uw ziekenhuisbed uitsluitend in droge ruimten.

⚠ Gebruik alleen een matras die voldoet aan de voorschriften van de beddenfabrikant.

⚠ Wanneer de oprichter vervormd is, moet deze worden vervangen.

⚠ De onrusthekken moeten altijd zijn gemonteerd, ook wanneer de betreffende zijde van het bed tegen een muur staat.

⚠ Probeer nooit zelf reparaties uit te voeren – Gevaar!

⚠ Open nooit de behuizing van het aandrijfsysteem – Gevaar!

⚠ Voor het transporteren van patiënten in het ziekenhuisbed moeten de patiënten in onderste en horizontale positie liggen.

⚠ Zorg ervoor dat alle stroomkabels worden geplaatst zonder knikken, schuren of andere mechanische beschadigingen.

⚠ Alle kabels moeten zo worden gelegd dat ze de grond niet raken en dat de kabels niet worden gekneld.

⚠ Het is verboden extra mechanische of elektrische apparaten te gebruiken of aan te brengen.

⚠ Het onderhouden, inspecteren, repareren en desinfecteren mag alleen door bevoegd en geschoold personeel worden uitgevoerd.

⚠ Gebruik voor uw ziekenhuisbed uitsluitend originele wisselstukken van de fabrikant.

⚠ Let erop dat het ziekenhuisbed niet te zwaar wordt belast (max. 140 kg).

⚠ In het bed is het gebruik van open vlammen of gloeiende voorwerpen (kaarsen, sigaretten, enz.) verboden.

⚠ Vervang de onrusthekken wanneer deze verbogen of gebroken zijn. Anders kan de patiënt uit het bed vallen.

⚠ Het gebruik van uw bed kan andere elektrische apparaten beïnvloeden (storingen). Gebruik het bed niet tegelijk met andere apparaten.

⚠ Respecteer alle veiligheids- en gebruiksinstructies.

⚠ Elektrisch bestuurd bed wordt op een afstand van het stroomvoorzieningscontact geplaatst.

⚠ Het medisch bed mag alleen in combinatie met een takel worden gebruikt die onder de beperkte ruimte van het medisch bed kan worden geplaatst.

2 Gebruik

Dit hoofdstuk beschrijft het normaal gebruik. **Deze instructies zijn van toepassing voor de gebruiker en de vakhandelaar.**

Het bed wordt gemonteerd en afgesteld door Uw vakhandelaar. De instructies voor de montage en afstelling van de bed staat in §3.

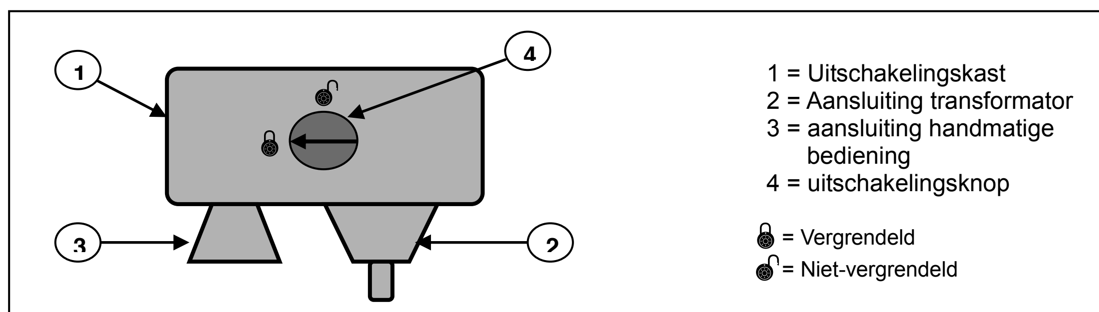
⚠ **WAARSCHUWING: Vermijd het bekneld raken van routingskabels van andere apparatuur tussen onderdelen van het medisch bed.**

⚠ **WAARSCHUWING: Het medisch bed mag alleen worden gebruikt in combinatie met een takel die onder de beperkte ruimte van het bed kan worden geplaatst.**

2.1 Uitschakelingskast (INDIEN ONDER HET BED GEÏNSTALLEERD)

⚠ **VOORZICHTIG: risico op letsel - voorkom dat elektrische kabels worden platgedrukt.**

Deze paragraaf is van toepassing als de uitschakelingskast onder het bed is geïnstalleerd en in combinatie met de handmatige bediening zonder vergrendelingsfunctie.
Tussen de transformator en de handmatige bediening is een uitschakelingskast geplaatst om onbedoelde elektrische bediening van het verpleegbed te voorkomen (op de dwarsbalk van het bedonderstel gemonteerd). De kast heeft draaiknoppen die handmatige bediening kunnen activeren of voorkomen.

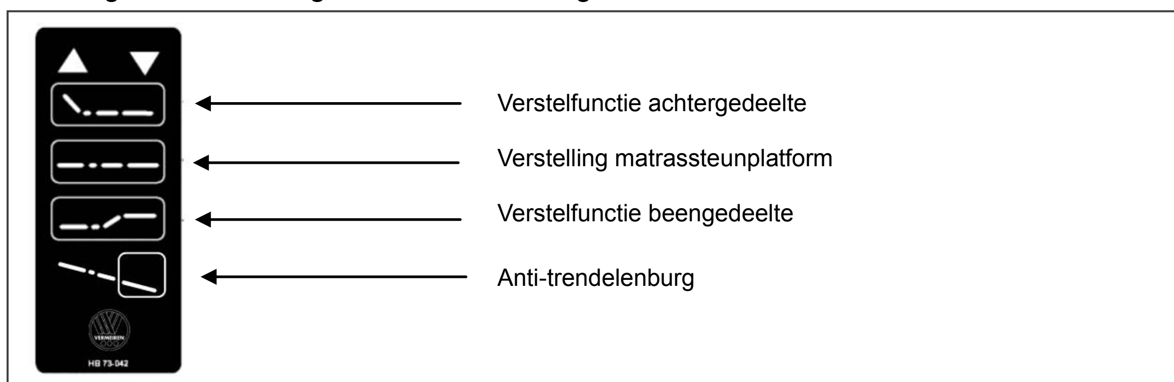


2.2 Handmatige bediening zonder vergrendelingsfunctie

⚠ **VOORZICHTIG: risico op letsel- de patiënt mag alleen onder toezicht het bed verstellen.**

Deze handmatige bediening mag alleen in combinatie met de uitschakelingskast worden gebruikt.
De hoogte van het bedoppervlak, de hoek van de rugsteun en die van de knieholtesteun kunnen met de handmatige bediening worden versteld. Na het gebruik van de handmatige bediening moet deze aan de zijrail van het bed worden gehangen en via de uitschakelingskast worden bevestigd.

De volgende verstellingen kunnen worden gedaan:



Zorg er bij het aansluiten van de handmatige bediening op de uitschakelingskast voor dat de stekker stevig in de uitschakelingskast zit. Ga als volgt te werk:

1. Verwijder de veiligheidsring van de aansluiting.
2. Plaats de stekker voor de handmatige bediening in de uitschakelingskast.
3. Plaats de veiligheidsring in de aansluiting van de uitschakelingskast zodat de kabel niet onbedoeld kan worden verwijderd.

De aansluitingskabel kan alleen uit de uitschakelingskast worden verwijderd nadat de veiligheidsring is verwijderd.

2.3 Handmatige bediening met vergrendelingsfunctie

De uitschakelingskast kan worden vervangen door een handmatige bediening met vergrendelingsfunctie.

De handmatige bediening heeft een vergrendelingsfunctie.
Hiermee kunnen een of meer functies worden uitgeschakeld of vrijgegeven.

Voorzorgsmaatregelen:
• Als u wilt schakelen tussen vergrendeling en vrijgave moet u een kleine knop tussen beide handmatige bedieningsknoppen met behulp van een sleutel omdraaien.

Niet-vergrendeld

Vergrendeld

2.4 Bedienen van de rem

⚠ **WAARSCHUWING: Een goede werking van de stuurzwenkwielen wordt beïnvloed door slijtage en vervuiling van de banden (water, olie,...) – controleer voor elk gebruik de conditie van de banden.**

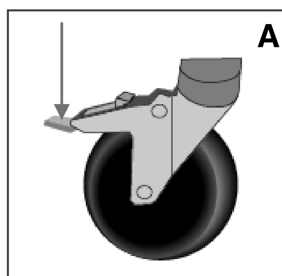
⚠ **WAARSCHUWING: De stuurzwenkwielen kunnen slijten – controleer voor elk gebruik de werking van de stuurzwenkwielen.**

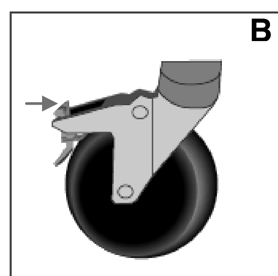
⚠ **WAARSCHUWING: Gevaar voor accidenten - Zet altijd alle wielen vast. Wanneer slechts een wiel wordt geblokkeerd, rollen de vrije wielen rond het geblokkeerde wiel.**

Om ongewenste verplaatsingen te vermijden kunnen alle wielen worden geblokkeerd.

- **Blokkeren (A)**
  Vlak van de hendel met de voet tot tegen de aanslag indrukken.

- **Loszetten (B)**
  Vlak van de hendel met de voet tot tegen de aanslag naar voor duwen.





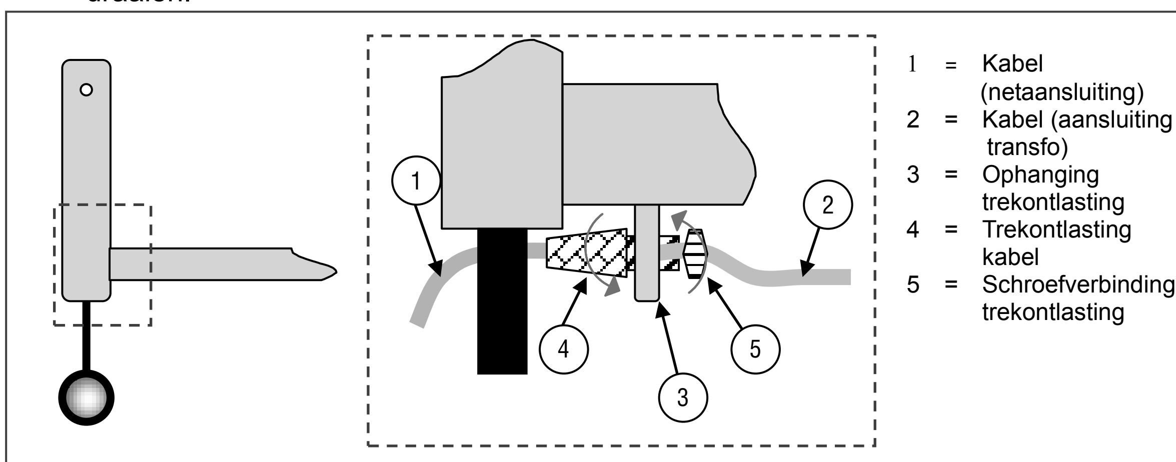
2.5 Trekontlasting

⚠ **WAARSCHUWING: Verwijder de ontlastingseenheid niet.**

⚠ **WAARSCHUWING: Geen voorwerpen op de trekontlasting aanbrengen of hangen.**

Onder de dwarsbalk van het lattenrooster aan het hoofdeinde bevindt zich de houder voor de trekontlasting.

- Schuif de trekontlasting van de stroomkabel (4) in de voorziene ophanging (3).
- Trek de stroomkabel (1) in de gewenste stand zodat de stroomkabel (2) zonder door te hangen onder het lattenrooster kan worden gelegd. Let erop dat de kabel (2) in een verstelpositie te strak wordt getrokken.
- Bevestig de stroomkabel door de trekontlasting van de stroomkabel (4) handvast te draaien.
- Bevestig de positie van de stroomkabel door de schroefverbinding (5) handvast te draaien.

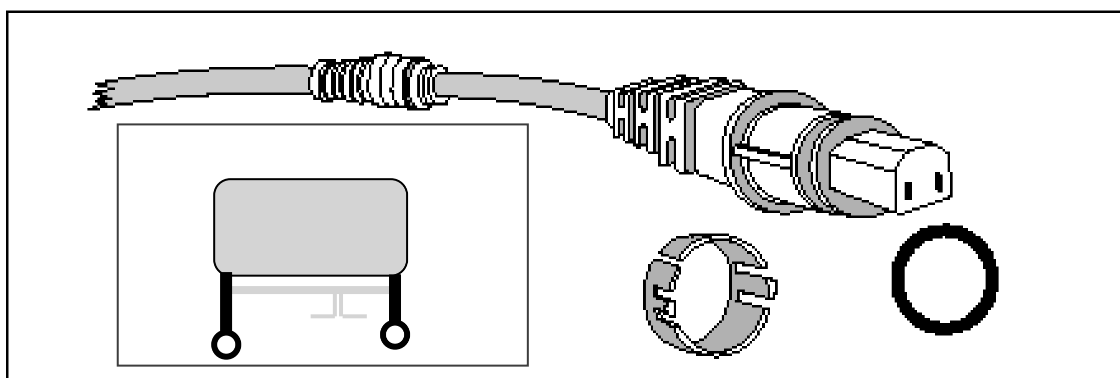


2.6 Stroomkabel

⚠ **WAARSCHUWING: Geen andere voorwerpen dan het netsnoer ophangen.**

⚠ **WAARSCHUWING: De stroomkabel kan worden beschadigd - de stroomkabel moet voorzichtig worden geplaatst zonder knikken, druk, schuren of andere mechanische beschadigingen en zonder contact te maken met de vloer.**

Opdat het stroomkabel ook na lang gebruik correct en veilig kan functioneren, hebben we op de dwarsbalk van het lattenrooster (naast de trekontlasting) een houder voorzien waar u het snoer kunt oprollen wanneer u het bed niet elektrisch gebruikt.

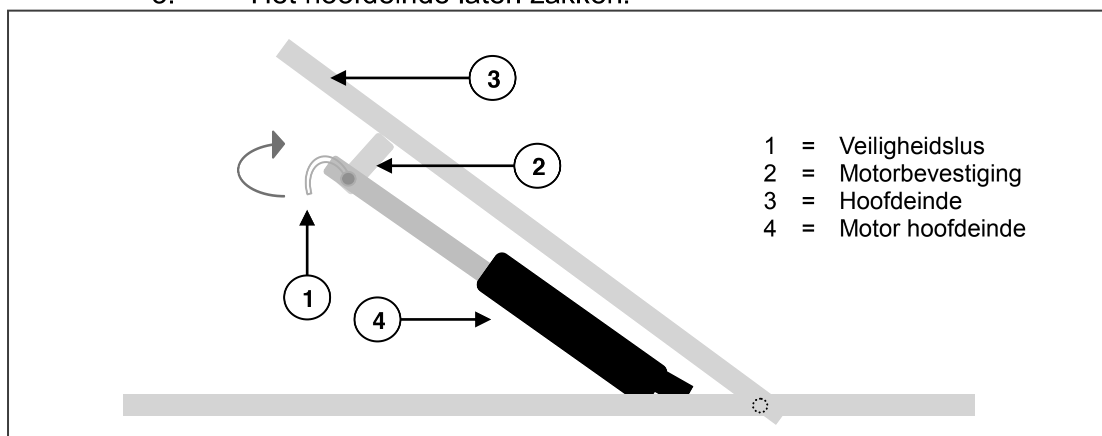


2.7 Noodaflaat hoofdeinde

⚠ **WAARSCHUWING: risico op platdrukken - zorg ervoor dat er zich geen objecten of lichaamsdelen tussen de hoofdsteun en het frame bevinden.**

Het hoofdeinde kan met de hand worden neergelaten (noodaflaat wanneer de motor defect is)
Deze functie moet met minstens <u>twee</u> personen worden bediend.

Procedure:
1. Veiligheidslus van de bovenste motorbevestiging omleggen.
2. Een persoon neemt het frame van het hoofdeinde vast terwijl de tweede persoon de veiligheidsbout uittrekt en de motor uit de ophanging haalt.
3. Het hoofdeinde laten zakken.



2.8 Onrusthek

De onrusthekken kunnen aan een kant worden neergelaten

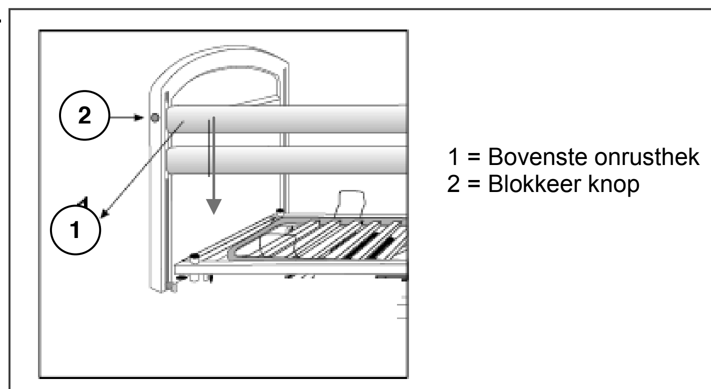
- **Neerlaten**

⚠ **WAARSCHUWING: risico op platdrukken - bevestig de zijrailings zodat de patiënt niet onbedoeld uit bed kan vallen.**

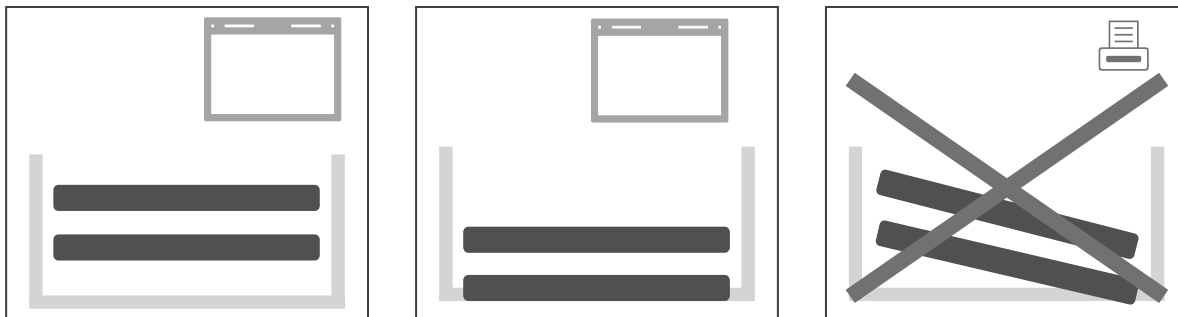
⚠ **WAARSCHUWING: risico op platdrukken - Er mogen geen objecten of lichaamsdelen boven het ligoppervlak uitsteken!**

⚠ **WAARSCHUWING: risico op letsel - breng de zijrailings niet omlaag aan één kant als er geen toezicht is op de patiënt.**

<u>Bovenste</u> onrusthek lichtjes optillen, blokkeerknop opzij van het hoof-/voeteneinde indrukken en het onrusthek <u>langzaam</u> neerlaten. (houd altijd alleen de bovenste houten lat vast!)
Bij het Luna Basic bed bevindt de blokkeerknop zich aan de buitenzijde van de houten panelen.

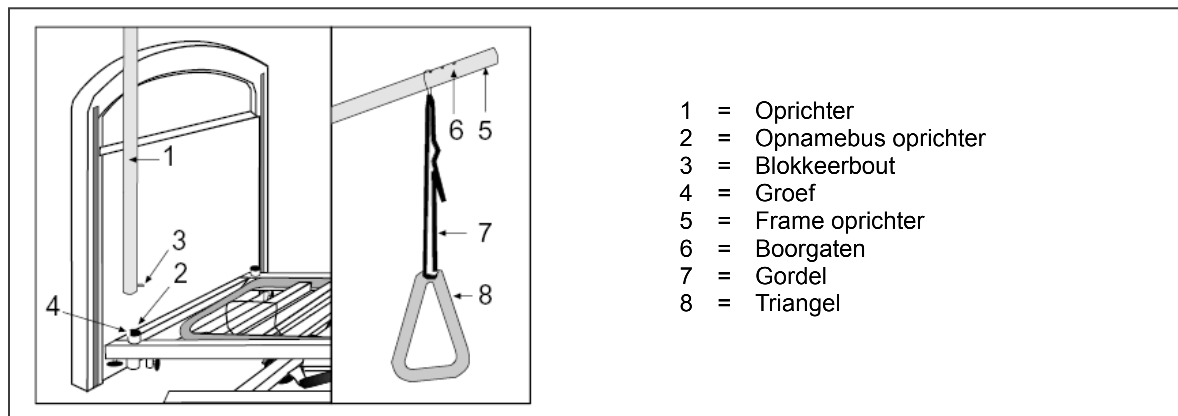


Wanneer de onrusthekken moeten worden verhoofd of afgedekt als extra veiligheid van de patiënt (bijv. sterk vermagerde patiënten), moet u erop letten dat na het monteren alle functies van het bed en de CE-conforme installatie bij levering niet worden beïnvloed.



2.9 Oprichter

De oprichter kan aan weerszijden van het hoofdeinde worden gemonteerd (alleen gebruiken voor LUNA!).



- Oprichter (1) tot de aanslag in de betreffende opnamebus (2) plaatsen.
- Blokkeerbout (3) in de groef (4) laten glijden.
- Metalen lus over de bovenzijde van het frame (5) trekken tot de bout in een van de drie boorgaten (6) klikt.
- Gordel (7) in de metalen lus trekken en door de triangel (8) schuiven en op de gewenste lengte brengen. Gordel vastmaken.

2.10 Rastomat (indien aanwezig)

⚠ **VOORZICHTIG: risico op letsel - Er zijn geen mensen of objecten toegestaan in de buurt van de plek waar het verstellen plaatsvindt.**

Voor het verstellen van het onderbeenvlak neemt u de handgrepen aan het voeteinde in het midden van het frame vast. Trek het onderbeenvlak in de gewenste stand. De Rastomat arrêteert iedere 2 cm. Voor het neerlaten van het onderbeenvlak trekt u de handgrepen aan het voeteinde in de bovenste stand. De Rastomat deblokkeert. U kunt het onderbeenvlak langzaam neerlaten tot op het bedframe.

Voer deze verstelling alleen uit met de handgrepen aan het voeteinde. Anders kan het bed kantelen en kan de verstelling worden beschadigd.

2.11 In en uit het bed tillen

⚠ **VOORZICHTIG: In het geval dat u de patiënt niet op een veilige manier kunt verplaatsen, vraag dan iemand om u te helpen.**

1. Ga zo dicht mogelijk bij het bed staan.
2. Controleer of de remmen van het bed zijn ingeschakeld.
3. Verwijder of klap de zijrailings van het bed in.
4. Til de patiënt in/uit bed.

2.12 Transport

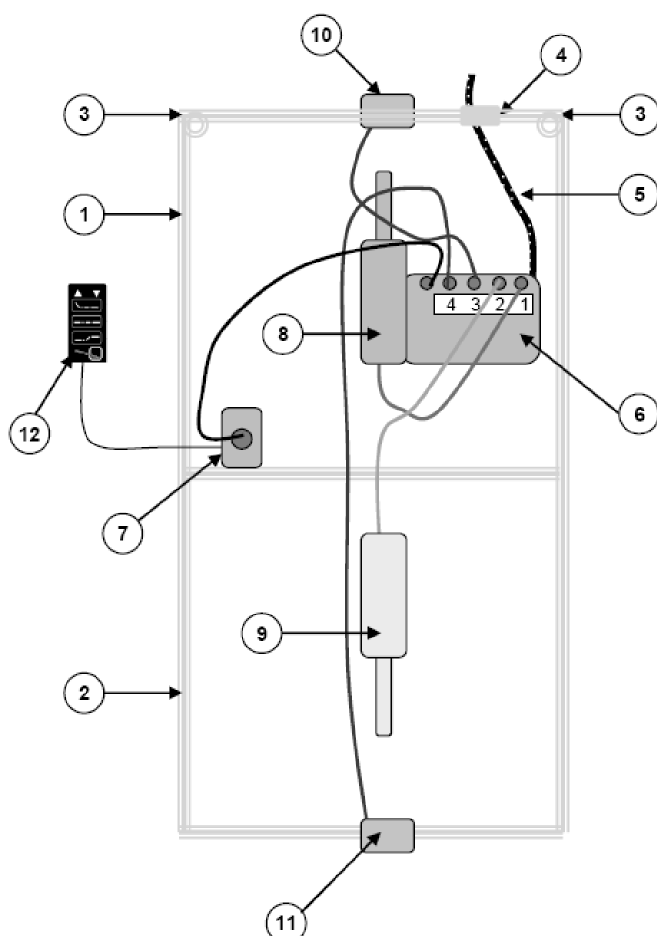
⚠ **WAARSCHUWING: Gevaar voor letsel – Zorg er voor dat de bed voldoende vastgemaakt is om verwonding van de inzittenden tijdens aanrijding of plots remmen te voorkomen.**

⚠ **WAARSCHUWING: Gevaar voor letsel – Gebruik voor het vastmaken van de bed en de passagiers NOOIT dezelfde gordel.**

⚠ **WAARSCHUWING: Gevaar voor letsel – Een patiënt mag alleen worden vervoerd wanneer het ligvlak helemaal omlaag en horizontaal is!**

Om transportschade te vermijden moet u erop letten dat de oprichter wordt gedemonteerd. Maak het stroomsnoer los en let erop dat geen loshangende kabels op de grond liggen.

2.13 Bekabeling



1 = Lattenrooster hoofdeinde
2 = Lattenrooster voeteinde
3 = Bevestigingen oprichter
4 = Trekontlasting
5 = Stroomkabel
6 = Transfo / controlebox
7 = Veiligheidsbox
8 = Motor ligvlak hoofd
9 = Motor knieholte
10 = Motor hoofdeinde
11 = Motor voeteinde
12 = Handbediening

Alle kabels binnenin het bedframe zijn zodanig gemonteerd om contact met de grond te vermijden evenals vervormingen of knellingen.

3 Montage en afstellen

De in dit hoofdstuk beschreven instructies zijn bestemd voor de vakhandelaar.

De Vermeiren Luna is speciaal ontworpen om te worden afgesteld met een minimum aan te vervangen onderdelen. Zo is er geen extra voorraad nodig van vervangonderdelen.

Om een servicepunt of vakhandelaar in uw buurt te vinden, neemt u contact op met de dichtsbijzijnde Vermeiren faciliteit. Een lijst van de Vermeiren faciliteiten zijn terug te vinden op de laatste bladzijde.

⚠ **WAARSCHUWING: Risico bij onveilige beperkingen - Gebruik enkel de beperkingen beschreven in deze handleiding.**

3.1 Gereedschap

Voor het opzetten van het bed zijn de volgende gereedschappen nodig.
- Inbussleutel
- Schroevendraaier

3.2 Leveringsomvang

De vermeiren Luna wordt als volgt geleverd:

• 2 hoofd/voeteinden met motor + houtafwerking	ca. 17 kg / stuk
• Lattenrooster, voeteneinde incl. motor	ca. 20 kg
• Lattenrooster, hoofdeinde incl. Transfo en motor	ca. 20 kg
• Onrusthek (2 x 2 houten latten)	ca. 3 kg / stuk
• Bedgalg + triangel	ca. 10 kg
• Handbediening	ca. 10 kg
• Veiligheidsbox	
• Inbussleutel (montage)	
• Handleiding	

Het ziekenhuisbed mag uitsluitend met de hier vermelde componenten worden gebruikt. Wanneer componenten worden weggelaten of vreemde uitrustingen, componenten of elektrische systemen gecombineerd, geldt dit bed niet meer als een door de fabrikant geleverd ziekenhuisbed. Het bed wordt dan op eigen risico gebruikt. De CE-conformiteit en de aansprakelijkheid van de fabrikant gelden dan niet.

Bovenvermelde beschrijving kan verschillen naargelang uw Luna bed-type (Luna, Luna Basic, Luna Deluxe, Luna X-low, Luna metal). Afhankelijk van uw type Luna bed kunnen bepaalde afbeeldingen in deze handleiding afwijken.

3.3 Montage

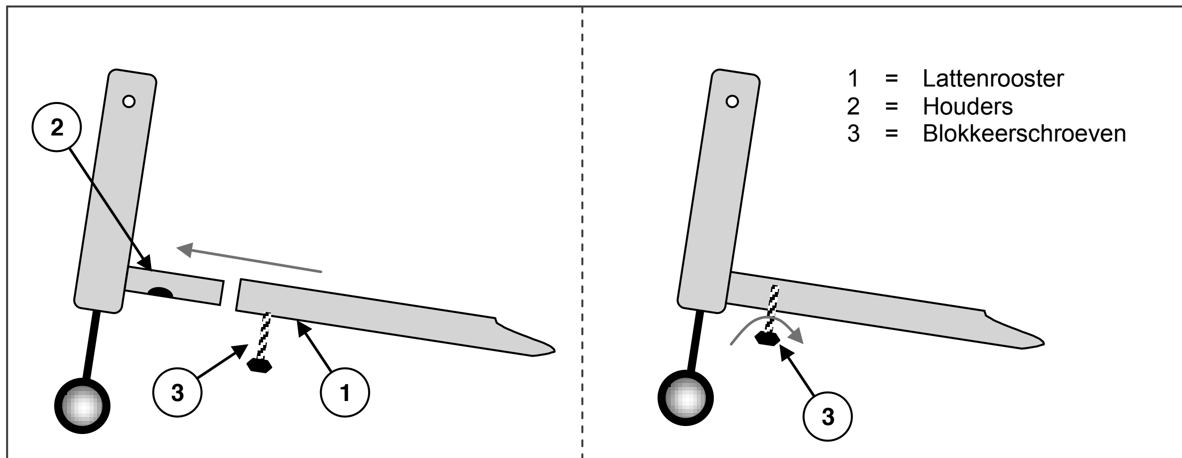
⚠ **VOORZICHTIG: kans op beknelling - plaats geen vingers tussen de onderdelen van het bed.**

⚠ **VOORZICHTIG: risico op klemmen - houd uw vingers uit de buurt van de bewegende onderdelen van het bed.**

Montage hier beschreven is van toepassing voor de types: Luna, Luna Basic, Luna Deluxe & Luna X-Low. Afhankelijk van uw type Luna bed kunnen bepaalde afbeeldingen in deze handleiding afwijken.

Lees de volgende instructies.

3.3.1 Hoofd- / voeteinde



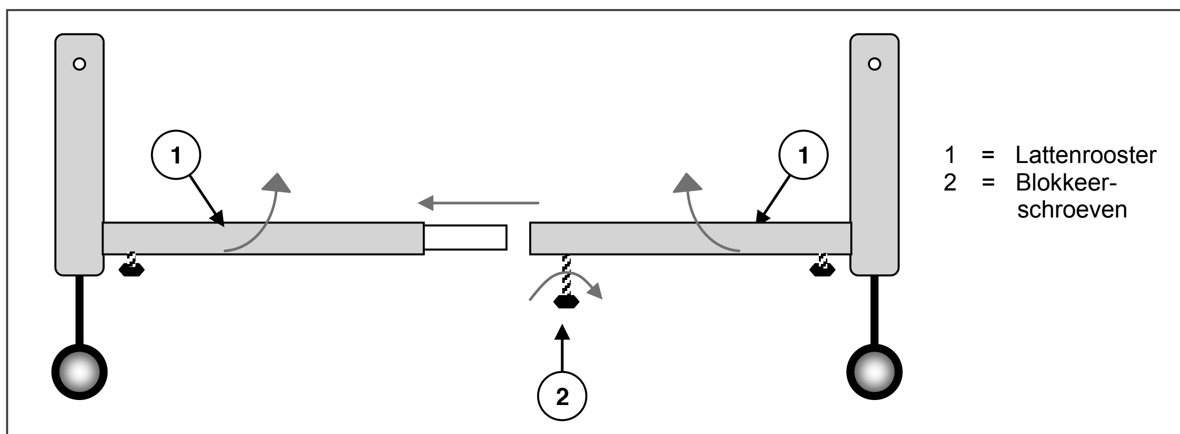
- Schuif het uiteinde van het lattenrooster in de houders (de blokkeerschroeven moeten eerst zijn losgedraaid. Let erop dat deze niet zijn gekanteld!).

  OPGELET: Het lattenrooster voor het hoofdeinde is voorzien van bevestigingspunten voor de oprichter en de stroomkabel.

- Zet alles vast met de blokkeerschroeven. Draai deze vast tot ze volledig door de opening in de houders zitten en een klemkracht genereren (handvast draaien!).

Ervoor zorgen dat de motorleidingen niet gekneld zijn.

3.3.2 Lattenrooster

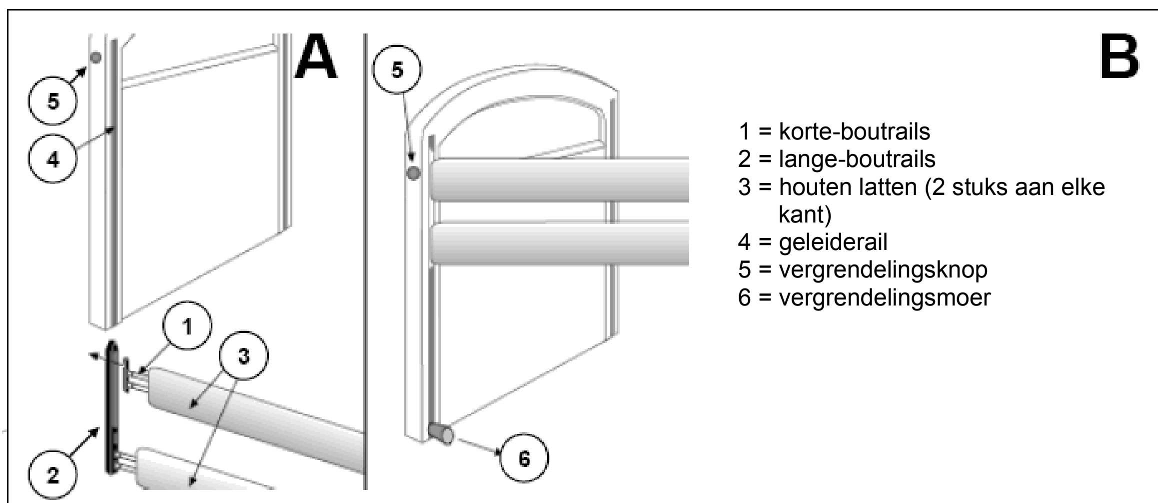


- Zet beide lattenroosters recht en schuif deze goed in elkaar.
- Draai de blokkeerschroeven van de lattenroosterverbinding handvast.

Ervoor zorgen dat de motorleidingen niet gekneld zijn.

3.3.3 Houten zijrailings

De hieronder getoonde montage is van toepassing op de typen: Luna, Luna Basic, Luna Deluxe, Luna X-low.
Afhankelijk van uw type Luna-bed kunnen bepaalde afbeeldingen anders worden weergegeven.



A. Plaats de korte-boutrails (1) rechts en links in de bovenste houten lat. Plaats de lange-boutrails (2) rechts en links in de onderste houten lat.

Plaats de lange-boutrails (2) in de houten lat één voor één in de geleiderail voor het hoofd- en voetgedeelte en bevestig ze door de rails helemaal naar binnen te schuiven totdat het bovenste uiteinde naar binnen is geschoven en op zijn plek vastklikt. Maak deze rail aan één kant tot aan de punt weer los door op de vergrendelingsknop (5) te drukken en de bovenste houten lat voorzichtig omhoog te trekken.

Laat de boutrails (2) nog eenmaal van de geleiderail vallen totdat de punt van de rail nagenoeg in de geleider zit. De korte-boutrail (1) wordt nu samen met de houten lat tussen de muren van de lange-boutrails geschoven en het gehele bout railsysteem (1) + (2) wordt in de betreffende geleiderail (4) geplaatst door alleen de bovenste houten lat omhoog te trekken en vervolgens de stellage in positie te vergrendelen.

B: Plaats de vergrendelingsmoeren (6) en draai ze handmatig vast.

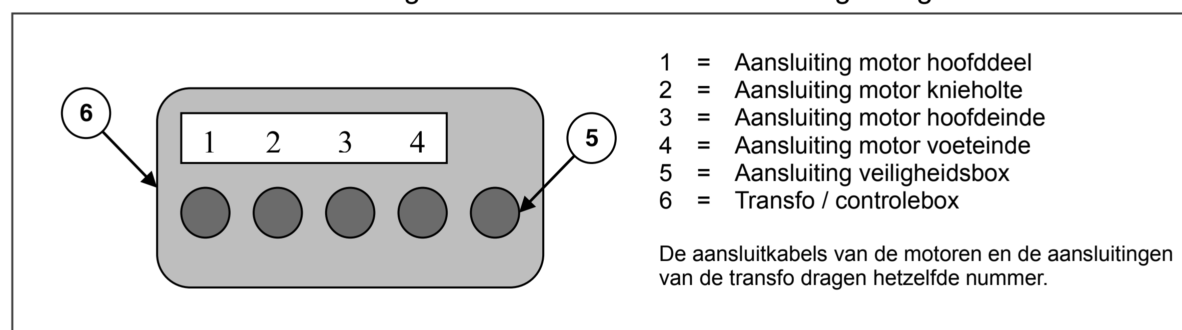
3.3.4 Aansluitingen

⚠ **VOORZICHTIG: Kans op letsel - De stekker nooit met natte handen vastnemen.**

⚠ **VOORZICHTIG: Kans op letsel - Geen voorwerpen op de aansluiting en toevoerleiding plaatsen en deze beschermen tegen mechanische belasting.**

1. Als stroombron moet een VDE-conform stopcontact van 220V/230V, 50Hz worden gebruikt.
2. Het diagram voor de aansluitingen van de transformator wordt in onderstaande figuur getoond:

Stoomsnoer altijd aan de stekker uit het stopcontact trekken.
Netsnoer zonder lussen aanbrengen, niet plooien en niet langs scherpe randen leggen.
Stroomsnoer en toervoerleiding naar de handschakelaar beveiligen tegen knellen.



4 Onderhoud

De verwachte levensduur van het bed wordt beïnvloed door het gebruik, opslag, regelmatig onderhoud en schoonmaak.

4.1 Periodiek Onderhoud

Om Uw Vermeiren bed in goede conditie te houden dient U regelmatig het volgende onderhoud te plegen:

- Voor ieder gebruik
  - Controleer de staat van de banden en maak schoon of vervang indien nodig.
  - Controleer de staat van de remmen en stel ze opnieuw af indien nodig.
  - Controleer de staat van het bed (netheid, scheuren, schade aan dragende onderdelen, ...) en maak schoon of vervang indien nodig.
  - Controleer alle kabels op zichtbare schade en ga na of alle verbindingen conform de handleiding zijn. Bij beschadigingen dient de stekker direct uit het stopcontact te worden getrokken. Informeer een erkende reparatiewerkplaats om het probleem op te lossen.
  - Controleer de werking van de mechanische slijtagedelen (onrusthek, oprichter, voetrooster). Wanneer deze niet meer goed functioneren, dient u direct contact op te nemen met de vakhandelaar.
  - Controleer of de handmatige bediening goed werkt. Als een functie defect is, haalt u voorzichtig de stekker uit het stopcontact.
- Om de 8 weken: inspectie of bijstellen van
  - Functie van de rail van het onrusthek (hoofd- en voeteneinde)
  - Bevestiging van de latten in het lattenrooster (indien aanwezig)
  - Staat van de houten elementen
  - Oprichter (passing / vervorming)
  - Smering van bewegende onderdelen
- Elke 6 maanden of voor elke nieuwe gebruiker
  - Algemeen nazicht
  - Desinfectie
  - Netheid
  - Vochtigheid van de gebruikte matras

Voor Uw gemak is achteraan deze handleiding een onderhoudsplan voorzien.

Reparaties en het monteren van wisselstukken voor Uw bed mogen enkel door de vakhandelaar uitgevoerd worden.

Enkel door Vermeiren toegelaten wisselstukken mogen gemonteerd worden.

4.2 Verpakking en opslag

Om het bed te verpakken of te bewaren dienen volgende instructies gevolgd te worden:

- Alleen in droge ruimte opslagen (tussen +5°C en +41°C).
- De relatieve luchtvochtigheid van 30% tot 70%.
- Beschermen door voldoende afdekking of verpakking tegen roest en binnendringen van vreemde voorwerpen (bijv. zout water, zeelucht, zand, stof).
- Alle gedemonteerde onderdelen duidelijk opslaan (eventueel labelen), opdat bij het monteren achteraf geen verwarring met andere producten mogelijk is.
- Alle componenten moeten onbelast worden opgeslagen (geen te zware voorwerpen op de bedonderdelen leggen, nergens tussen klemmen, ...).
- Stroomsnoer zonder plooien oprollen in de daartoe voorziene houder.
- Interne kabels controleren op knellen en plooien.

4.3 Verzorging

4.3.1 Metalen frames, houten onderdelen

Het reinigen van de metalen frames en de houten onderdelen moet als volgt gebeuren:

- Maak de metalen frames en de houten onderdelen schoon met een vochtige warme doek. Zorg ervoor dat u de metalen frames en houten onderdelen niet te nat maakt.
- Bij hardnekkige vlekken kunt u de bekleding afwassen met een gangbaar fijnwasmiddel.
- Vlekken kunt u verwijderen met een sponsje of een zachte borstel.
- Gebruik geen aggresieve reinigingsmiddelen, zoals oplosmiddelen of harde borstels.
- Reinigen met stoom- en/of hogedrukreinigers is niet toegestaan.

4.3.2 Kunststof onderdelen

Behandel kunststof onderdelen van het bed met een gangbaar reinigingsmiddel voor kunststof. Gebruik alleen een zachte borstel of zachte spons.

De motoren en de handmatige eenheid mogen alleen met een licht vochtige doek worden schoongemaakt.

4.3.3 Coatings

Door de hoogwaardige oppervlaktebehandeling is een optimale corrosiebescherming gegarandeerd. Wanneer de coating door krassen e.d. is beschadigd, laat u deze door uw vakhandelaar repareren.

Voor het schoonmaken gebruikt u alleen warm water en algemeen verkrijgbare huishoudelijke reinigingsmiddelen, evenals zachte borstels en doeken. Let op dat er geen vochtigheid in de buizen komt.

Voor de verzinkte onderdelen volstaat meestal schoonwrijven met een droge doek. Moeilijk te verwijderen vuil kunt u best verwijderen met een speciaal reinigingsmiddel voor zink.

4.4 Inspectie

In principe raden we één inspectie per jaar aan, en een minimum van één inspectie voordat het gebruik wordt hervat. Alle volgende controles moeten worden uitgevoerd en gedocumenteerd door daartoe bevoegde personen:

- Controleer de onderdelen van het frame op vervorming van de kunststof, scheuren en slechte functionering (ligoppervlak, onderstel, armsteun, voeteneinde, montagegiek, reservoir voor de giek, wielen).
- Visuele controle op beschadiging van de verf (gevaar op corrosie).
- Controleer de werking van de remwielen (soepelheid, veiligheid, vergrendeling, etc.)
- Controleer of alle schroeven stevig vastzitten en op de goede plek.
- Controleer de hoeveelheid smering op de metalen verbindingsstukken van de beweegbare onderdelen.
- Controleer visueel alle behuizingen op schade, schroeven moeten vastzitten, dichtingen en pakkingen mogen geen zichtbare schade vertonen.
- Controleer visueel alle onderdelen op krassen en broze plekken
- Visuele inspectie van de bovenste aansluiting (EPR of gelijkwaardig)
- Toestand van de voedingskabel (met name: platdrukken, afslijting, sneden, zichtbare isolatie van de binnenleidingen, zichtbare metaaldraden, knikken, deuken, kleurveranderingen van de buitenste laag, breekbare punten)
- Controleer de binnenste bekabeling van de stroomvoorziening (met name: knellen, afslijting, sneden, zichtbare isolatie van de binnenleidingen, zichtbare metaaldraden, knikken, zwellingen, deuken, kleurveranderingen van de buitenste laag, breekbare punten)
- Bescherming tegen vochtigheid van het elektrische systeem, ten minste IPX4 (zie Type-label).
- Apparaat voor het ophangen van de stroomkabel tijdens transport.
- De stroomkabel en andere elektrische leidingen moeten goed worden neergelegd zodat schuren, platdrukken en andere mechanische beschadigingen niet waarschijnlijk zijn.
- Meet de weerstand van de beschermtres (Ohm) volgens VDE 0751-1.
- Meet de reststroom (A) volgens VDE 0751-1.
- Meet de isolatieweerstand (MOhm) volgens VDE 0751-1.
- Controleer de werking van de zijrailings (vergrendeling, afstanden volgens EN 1970: 2000, ook bij belasting, vervorming en slijtage door belasting)
- Controleer de werking van de aandrijvingen (over het volledige afstelbereik van de motoren → vreemde geluiden, snelheid, soepelheid, etc., eindschakeling (bijv. stroombegrenzing, hoofdschakelaar). Indien nodig: meet het vermogen, eerst zonder last, daarna met de nominale last (“SWL”) om zo eventuele slijtage van de motoren te kunnen onderzoeken door de waarden van de elektrische stroom te vergelijken met de waarden bij levering.
- Controleer de toestand van het matras (niet wanneer gebruik van het bed wordt hervat)
- Is de takel nog volledig in de staat van levering, is de handleiding nog beschikbaar?

Meetcontroles mogen uitsluitend worden uitgevoerd door personen die minstens voor het ziekenhuisbed zijn opgeleid en die minstens door een geschoold elektricien zijn onderwezen over de te gebruiken controlemiddelen en controleprocedures. Alleen een geschoold elektricien mag het ziekenhuisbed na de meetcontroles of het onderhoud vrijgeven voor gebruik.

Laat het onderhoud alleen in het onderhoudsplan opnemen wanneer minstens de hiervoor vermelde profielen zijn gecontroleerd.

Eisen:	Opmerking:
1.) Visuele controle:	n.a. ☐ Ja ☐ Nee ☐ Opmerking ☐
1.1) Stroomleiding EPR-kabel of vergelijkbare kwaliteit	n.a. ☐ Ja ☐ Nee ☐ Opmerking ☐
1.2) Toestand van het stroomsnoer vooral: knellen, afslijting, sneden, zichtbare isolatie van de binnenleidingen, zichtbare metaaldraden, knikpunten, uitbolling, kleurveranderingen van de buitenste laag, brosse punten	n.a. ☐ Ja ☐ Nee ☐ Opmerking ☐
1,3) Toestand van de interne leidingen vooral: knellen, afslijting, sneden, zichtbare isolatie van de binnenleidingen, zichtbare metaaldraden, knikpunten, uitbolling, kleurveranderingen van de buitenste laag, brosse punten	n.a. ☐ Ja ☐ Nee ☐ Opmerking ☐
1.4) Voldoende trekontlasting en knikbescherming van het stroomsnoer	n.a. ☐ Ja ☐ Nee ☐ Opmerking ☐
1,5) Voldoende trekontlasting en knikbescherming van de interne leidingen	n.a. ☐ Ja ☐ Nee ☐ Opmerking ☐
1.6) Stroomsnoer en andere elektrische leidingen veilig gelegd, zodat schuren, knellen en andere mechanische belastingen onwaarschijnlijk zijn	n.a. ☐ Ja ☐ Nee ☐ Opmerking ☐
1.7) Vochtbescherming IP X4	n.a. ☐ Ja ☐ Nee ☐ Opmerking ☐
1.8) Inrichting voor het ophangen van het stroomsnoer tijdens het transport	n.a. ☐ Ja ☐ Nee ☐ Opmerking ☐
1.9) Visuele controle van het frame op plastische vervorming en/of slijtage: - bedbodem - bedlift - rugleuning, zitting, voeteinde - oprichter - oprichterbevestiging - wielen	n.a. ☐ Ja ☐ Nee ☐ Opmerking ☐
1.10) Behuizing Visuele controle van alle behuizingen op schade. Schroeven moeten vast zitten, dichtingen mogen geen zichtbare schade vertonen.	n.a. ☐ Ja ☐ Nee ☐ Opmerking ☐

Tabel (A) bij afbeelding (B)

Aanduiding	Maten	Vereiste in mm
A	De kleinste afstand tussen elementen binnen de omtrek van het onrusthek in opgerichte/vastgeklikte stand of de zone die gevormd wordt door het onrusthek en de vaste delen van het bed.	A ≤ 120
B	Dikte van de matras bij reglementair gebruik	Vermeld door de producent
C	Hoogte van de bovenste rand van het onrusthek boven de matras (zie ÕBÕ) zonder compressie.	C ≥ 220
D	Afstand tussen hoofd of voeteinde en het onrusthek.	D ≤ 60 of D ≥ 235
E	Afstand tussen gedeelde onrusthekken en het ligvlak in vlakke toestand.	E ≤ 60 of E ≥ 235
F	Kleinste afmeting van alle toegankelijke openingen tussen het onrusthek en het ligvlak	Als D ≥ 235 dan F ≤ 60 Als D ≤ 60 dan F ≤ 120
G	Totale lengte van het onrusthek of som van de lengten van de gedeelde onrusthekken aan een zijde van het bed	G ≥ 1/2 van de lengte van het ligvlak
H	Afstand tussen hoofd en voeteinde zonder uitbreiding van deze delen	Geen vereisten

Werkelijke maat: mm

Werkelijke maat: mm

Werkelijke maat: mm

Werkelijke maat: mm

Werkelijke maat: mm

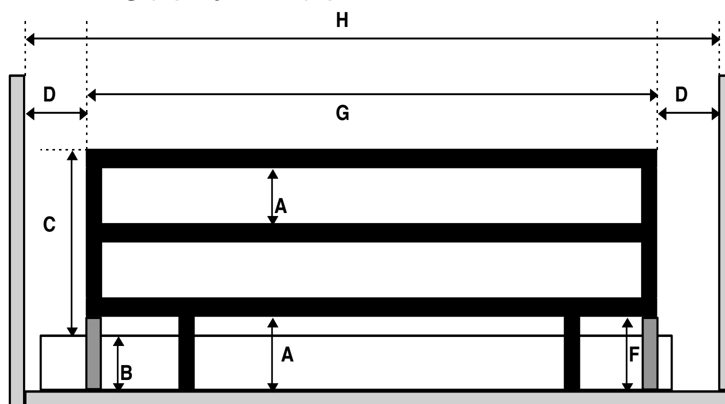
Werkelijke maat: mm

Werkelijke maat: mm

Werkelijke maat: mm

n.a. ☐ Ja ☐ Nee ☐ Opmerking ☐

Bij bedden waarvan de onrusthekken de aangegeven maten met minder dan 10% overschrijden, mogen deze onrusthekken niet worden gebruikt bij kleine of erg lichte patiënten en moet door extra maatregelen worden gezorgd dat de patiënt niet gekneld kan raken of kan wegglijden.	n.a. ☐ Ja ☐ Nee ☐ Opmerking ☐
Onrusthekken die 10% of meer afwijken van de vermelde maten, mogen niet meer worden gebruikt tot het defect os opgelost en dienen te worden vervangen of toegerust.	n.a. ☐ Ja ☐ Nee ☐ Opmerking ☐
Naast de controle aan de hand van de volgende punten dient de correcte functie (arrêtering, bevestigingselementen) van de onrusthekken te worden gecontroleerd. Vastgestelde defecten moeten worden opgelost. De afmetingen van de componenten respecteren conform onderstaande schets.	n.a. ☐ Ja ☐ Nee ☐ Opmerking ☐

Afbeelding (B) bij tabel (A) 	**Opmerking:** als de balken van de onrusthekken aan de buitenkant zitten (donkergrijs gemarkeerd) geldt onder de onrusthekken afstand A tot het ligvlak.
2.) Meetcontroles	n.a. ☐ Ja ☐ Nee ☐ Opmerking ☐
2.1) Aardleidingsweerstand Reële waarde: *Ohm*	n.a. ☐ Ja ☐ Nee ☐ Opmerking ☐
2.2) Doorlekstroom Reële waarde: *A*	n.a. ☐ Ja ☐ Nee ☐ Opmerking ☐
2.3) Isolatieweerstand Reële waarde: *MOhm*	n.a. ☐ Ja ☐ Nee ☐ Opmerking ☐
3.) Functiecontroles	n.a. ☐ Ja ☐ Nee ☐ Opmerking ☐
3.1) Functiecontrole van de onrusthekken: - vergrendeling of speling in de vergrendeling - afstanden, ook bij belasting - vervorming - slijtage door belasting	n.a. ☐ Ja ☐ Nee ☐ Opmerking ☐
3.2) Functiecontrole van de remmen: - veiligheid - arrêtering - vrijloop	n.a. ☐ Ja ☐ Nee ☐ Opmerking ☐
3.3) Functiecontrole van de aandrijvingen: - verplaatsing over het volledige instelbereik van de motoren (geluid, snelheid, soepelheid, enz.), eindafsluiting (b.v. stroombegrenzing, eindschakelaar) Meten van het opgenomen vermogen, eerst zonder last, daarna met de nominale last (SWL), om zo eventuele slijtage van de motoren te kunnen meten via de opgenomen stroom en de waarden te kunnen vergelijken met de waarden bij levering. De producent kan grenswaarden vastleggen.	n.a. ☐ Ja ☐ Nee ☐ Opmerking ☐
Andere:	

4.5 Desinfecteren

⚠ **WAARSCHUWING: Gevaarlijke produkten - Het gebruik van desinfecteermiddelen is voorbehouden aan bevoegd vakpersoneel.**

⚠ **WAARSCHUWING: Gevaarlijke produkten, kans op huidirretaties - Draag gepaste beschermkledij. Het desinfecteermiddel kan bij contact met de huid irritaties veroorzaken. Volg ook de aanwijzingen op de betreffende oplossingen.**

Alle delen van het bed kunnen worden behandeld met een schuurdesinfectie.

Alle maatregelen ter desinfectie van revalidatiemiddelen, hun componenten of andere accessoires worden bijgehouden in een desinfectiejournaal. Dit journaal bevat minstens de volgende gegevens en wordt bij de betreffende productdocumentatie bewaard:

Datum van desinfectie	Reden	Specificatie	Middel en concentratie	Handtekening

Tabel 2: Voorbeeld desinfectiejournaal

Afkortingen voor de gegevens in kolom 2 (reden):

V = Vermoeden van infectie IF = Infectie W = Nieuw gebruik I = Inspectie

Voor een blanco invulblad van een desinfectiejournaal zie § 9.

De geadviseerde desinfecteermiddelen voor de schuurdesinfectie (conform RKI-lijst) staan in onderstaande tabel. De actuele stand van de in de RKI-lijst opgenomen desinfecteermiddelen kan worden opgevraagd bij het Robert-Koch-Institut (RKI) (internetpagina: www.rki.de).

Werkzame stof	Productnaam	Was-desinfectie		Oppervlakte-desinfectie (schuur-/wisdes-infectie)		Desinfectie van afscheidingen 1 deel braaksel of stoelgang + 2 delen gebr.-verd. of 1 deel urine + 1 deel gebr.-verd.						Werkings-bereik	Fabrikant of leverancier
						Braaksel		Stoelgang		Urine			
		Gebruiksverdunning	Inwerktijd	Gebruiksverdunning	Inwerktijd	Gebruiksverdunning	Inwerktijd	Gebruiksverdunning	Inwerktijd	Gebruiksverdunning	Inwerktijd		
		%	uur	%	uur	%	uur	%	uur	%	uur		
Fenol of fenolderivaat	Amocid	1	12	5	6	5	4	5	6	5	2	A	Lysoform
	Gevisol	0,5	12	5	4	5	4	5	6	5	2	A	Schülke & Mayr
	Helipur			6	4	6	4	6	6	6	2	A	B. Braun
	m-Kresolzeep-oplossing (DAB 6)	1	12	5	4							A	
	Phenol	1	12	3	2							A	
Chloor, organ. of anorgan. substanties met actieve chloor	Chloramin-T DAB 9	1,5	12	2,5	2	5	4					A[1]B	
	Clorina	1, 5	12	2,5	2	5	4					A[1]B	Lysoform
	Trichlorol	2	12	3	2	6	4					A[1]B	Lysoform
Per-verbindingen	Apesin AP100[2]			4	4							AB	Tana PROFESSIONAL
	Dismozon pur[2]			4	1							AB	Bode Chemie
	Perform[2]			3	4							AB	Schülke & Mayr
	Wofesteril[2]			2	4							AB	Kesla Pharma
Formaldehyde en/of andere aldehyden of derivaten	Aldasan 2000			4	4							AB	Lysoform
	Antifect FD 10			3	4							AB	Schülke & Mayr
	Antiseptica oppervlakte desinfectie 7			3	6							AB	Antiseptica
	Apesin AP30			5	4							A	Tana PROFESSIONAL
	Bacillocid special			6	4							AB	Bode Chemie
	Buraton 10F			3	4							AB	Schülke & Mayr
	Desomed A2000			3	6							AB	Desomed
	Ontsmettings-reiniger Ziekenhuis			8	6							AB	Dreiturm
	Desomed Perfekt			7	4							AB*	Desomed
	Formaldehyde-oplossing (DAB 10), (formaline)	1,5	12	3	4							AB	
	Incidin Perfekt	1	12	3	4							AB	Ecolab
	Incidin Plus			8	6							A	Ecolab
	Kohrsolin	2	12	3	4							AB	Bode Chemie

Werkzame stof	Productnaam	Was-desinfectie		Oppervlakte-desinfectie (schuur-/wisdes-infectie)		Desinfectie van afscheidingen 1 deel braaksel of stoelgang + 2 delen gebr.-verd. of 1 deel urine + 1 deel gebr.-verd.						Werkings-bereik	Fabrikant of leverancier
						Braaksel		Stoelgang		Urine			
		Gebruiksverdunning	Inwerktijd	Gebruiksverdunning	Inwerktijd	Gebruiksverdunning	Inwerktijd	Gebruiksverdunning	Inwerktijd	Gebruiksverdunning	Inwerktijd		
		%	uur	%	uur	%	uur	%	uur	%	uur		
Formaldehyde en/of andere aldehyden of derivaten	Lysoform	4	12	5	6							AB	Lysoform
	Lysoformin	3	12	5	6							AB	Lysoform
	Lysoformin 2000			4	6							AB	Lysoform
	Melsept	2	12	4	6							AB	B. Braun
	Melsitt	4	12	10	4							AB	B. Braun
	Minutil	2	12	6	4							AB	Ecolab
	Multidor			3	6							AB	Ecolab
	Nûscosept			5	4							AB	Dr. Nüsken Chemie
	Optisept			7	4							AB*	Dr. Schumacher
	Pursept-FD			7	4							AB*	Merz
	Ultrasol F	3	12	5	4							AB	Fresenius Kabi
Amfotere oppervlakteactieve stoffen (amfotensiden)	Tensodur 103	2	12									A	MFH Marienfelde
Loog	Kalkmelk[3]							20	6			A[3]B	

1 Onvoldoende werkzaam tegen mycobacteriën, in het bijzonder in aanwezigheid van bloed bij de oppervlaktedesinfectie.

2 Niet geschikt voor het desinfecteren van merkbare met bloed besmette vlakken of van poreuze oppervlakken (bijv. onbehandeld hout).

3 Onbruikbaar bij tuberculose; bereiding van de kalkmelk: 1 deel opgeloste kalk (calciumhydroxide) + 3 delen water.

* Effectiviteit tegen virussen gecontroleerd volgens de proefmethode van het RKI [Bundesgesundheitsblatt 38 (1995) 242].

A: Geschikt voor het vernietigen van vegetatieve bacteriële kiemen, inclusief mycobacteriën en van schimmels, inclusief schimmelsporen.

B: Geschikt voor het inactiveren van virussen.

Tabel 3: Desinfecteermiddelen

Voor meer informatie over desinfecteren kunt u contact opnemen met de vakhandelaar. Hij helpt u graag verder.

5 Garantie

Uittreksel uit de algemene verkoopsvoorwaarden:

(...)
5. De verjaringstermijn voor garantie aanspraken bedraagt 24 maanden.

Wij zijn niet aansprakelijk voor schade die ontstaat door constructieve wijzigingen aan onze producten, gebrekkig onderhoud, gebrekkige of onoordeelkundige behandeling of bewaring of gebruik van niet-originele wisselstukken. De garantie op slijtagedelen of onderdelen die onderhevig zijn aan een natuurlijk slijtage, is eveneens uitgesloten.

(...)

6 Afvalverwerking

Als U het bed wilt wegdoen, stelt U zich in verbinding met de plaatselijke verantwoordelijken of bezorgt U het product terug bij de vakhandel. Deze kan, na hygiënische reiniging, het bed aan de fabrikant terugsturen. De fabrikant kan voor vakkundige verwerking en hergebruik (gescheiden naar grondstof) zorg dragen.

Verpakkingsmateriaal kan bij de betreffende verwerkingsplaatsen en hergebruikinstellingen of bij Uw vakhandelaar afgegeven worden.

7 Declaration of conformity

De fabrikant of zijn gevolmachtigde vertegenwoordiger :

N.V. VERMEIREN N.V

Adres :

Vermeirenplein 1/15

2920 Kalmthout

België

verklaart geheel onder zijn eigen verantwoordelijkheid, dat de CE gemarkeerde medische hulpmiddelen :

Productgroep :	Elektrische Verzorgingsbedden
Merk :	Vermeiren
Type :	Luna, Luna basic, Luna X-Low, Luna Deluxe

zijn geklassificeerd als klasse I, volgens bijlage IX MDD 93/42/EEG, regel 12,

en vervaardigd zijn in volledige overeenstemming met de onderstaande Europese richtlijnen - inclusief de laatste wijzigingen - en met de nationale wet, die deze richtlijnen organiseert :

Medische hulpmiddelen richtlijn MDD 93/42/EEG

en in overeenstemming zijn met de relevante Europese geharmoniseerde normen :

EN 12182: 1999, EN 1970: 2000, EN 1970 A1: 2005

8 Onderhoudsplan

Datum	Onderhoud	Opmerkingen	Paraaf
1/1/2010	*Smering & algemeen nazicht*	*geen*	

9 Desinfectiejournaal

Datum van desinfectie	Reden	Specificatie	Middel en concentratie	Handtekening

Afkortingen voor de gegevens in kolom 2 (reden):

V = Vermoeden van infectie IF = Infectie W = Nieuw gebruik I = Inspectie

DE

Contents

DE

Preface

Zuerst möchten wir uns für das Vertrauen bedanken, das Sie in uns gesetzt haben, indem Sie sich für einen unserer Pflegebett entschieden haben.

Die Vermeiren-Pflegebett sind das Ergebnis langjähriger Forschung und Erfahrung. In der Entwicklungsphase wurde besonderer Wert auf Bedienerfreundlichkeit und leichte Wartung des Plegebett gelegt.

Die zu erwartende Lebensdauer Ihres Bettes hängt im Wesentlichen von der Wartung und Pflege ab, die für das Bett aufgewendet wird.

Diese Bedienungsanleitung soll Ihnen helfen, sich mit der Benutzung Ihres Pflegebett vertraut zu machen.

Das Befolgen der Bedienungsanleitung und der Wartungshinweise bildet einen wesentlichen Teil der Garantiebedingungen.

Diese Bedienungsanleitung spiegelt die neuesten Produktentwicklungen wider. Das Unternehmen Vermeiren behält sich jedoch das Recht vor, Änderungen vorzunehmen. Dabei besteht jedoch keine Verpflichtung, die früher ausgelieferten Modelle anzupassen oder zu ersetzen.

Sollten Sie weitere Fragen haben, so wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

DE

1 Produktbeschreibung

1.1 Verwendungszweck

Mit dem Modell LUNA haben Sie ein Pflegebett erworben, das ganz für Ihren Komfort entwickelt wurde. Das Pflegebett bietet Ihnen verschiedene individuelle Verstellmöglichkeiten, die nachfolgend erläutert sind. Lesen Sie daher bitte, um sich mit Ihrem Bett vertraut zu machen, die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch.

Das Pflegebett wurde für einen erwachsenen Patienten (ab 12 Jahre, bis zu 140 kg) konzipiert.

Das Bett muss mit einer geeigneten Matratze (min. RG 35, 120 mm Dicke, max. 20 kg) verwendet werden.

Das Pflegebett LUNA ist für den Gebrauch auf ebenen, festen Böden im trockenen Innenbereich konzipiert.

Die Vielfalt an Ausstattungs- und Zubehörvarianten sowie die modulare Bauweise erlauben den Transport eines Menschen bei Gehbehinderung/Gehunfähigkeit aufgrund von:

- Lähmungen
- Gliedmaßenverlust (Beinamputation)
- Gliedmaßendefekt oder -deformation
- Gelenkkontrakturen oder -schäden
- Herzkrankheiten oder schwachem Blutkreislauf
- Gleichgewichtsstörungen
- Kachexie (Muskelschwund)
- und für ältere Menschen.

Bei der individuellen Versorgung sind außerdem:

- Körpergröße und -gewicht (max. 140 kg)
- körperlicher und geistiger Zustand
- Wohnverhältnisse
- Umgebung

zu beachten.

Das Bett wurde für die Anwendungsumgebung 4: „Pflege im häuslichen Bereich, bei der ME-Ausrüstungen verwendet werden, um eine Verletzung, Behinderung oder Krankheit zu lindern oder zu kompensieren“ konzipiert.

Das Bett darf nur auf Flächen verwendet werden, auf denen alle vier Räder den Boden berühren.

Der Pflegebett darf nicht als Leiter oder als Transportmittel für schwere oder heiße Objekte verwendet werden.

Bei Verwendung des Bettes auf Teppichen, Teppichböden oder lose verlegten Bodenbelägen besteht die Gefahr deren Beschädigung. Außerdem lässt sich das Pflegebett schwerer schieben (ohne Patient !).

Verwenden Sie ausschließlich von Vermeiren genehmigtes Zubehör.

Für Schäden durch nicht oder mangelhaft durchgeführte Wartung oder durch Nichtbeachtung der folgenden Anweisungen übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Das Befolgen der Bedienungsanleitung und der Wartungshinweise bildet einen wesentlichen Teil der Garantiebedingungen.

DE

1.2 Technische Daten

Die im Folgenden aufgeführten technischen Daten gelten für einen Pflegebett in der Standardkonfiguration.
Wurden anderes Zubehör montiert, ändern sich die in der Tabelle aufgeführten Werte.

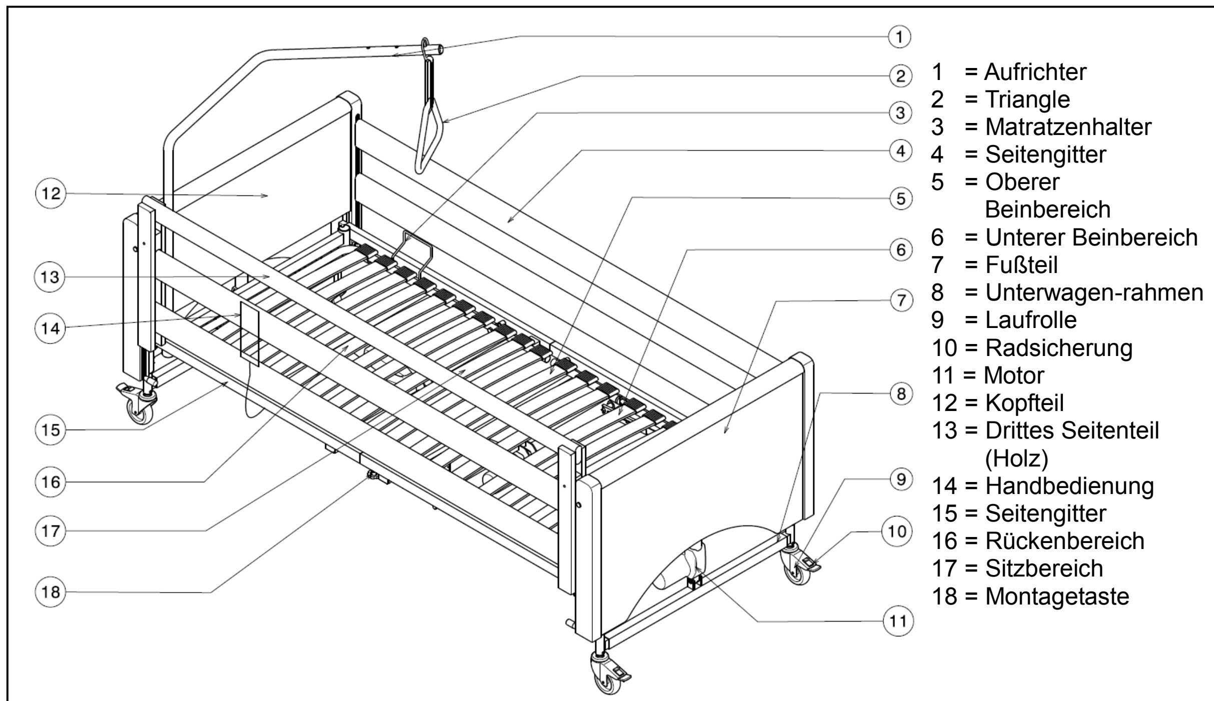
Hersteller	**Vermeiren**	
Adresse	**Vermeirenplein 1/15, B-2920 Kalmthout**	
Typ	**Pflegebett**	CE
Modell	**Luna**	
Max. zulässiges Gewicht des Fahrers	**140 kg**	
Beschreibung	Min.	Max.
Länge	2150 mm (Luna Modelle)	2240 mm (Luna X-low)
Breite	1030 mm	
Liegefläche höhenverstellbar	400 mm (ohne Matratze) 200 mm (Luna X-low)	805 mm (ohne Matratze) 600 mm (Luna X-low)
Länge zusammengeklappt	445 mm	
Breite zusammengeklappt	935 mm	
Höhe zusammengeklappt	1045 mm	
Gesamtgewicht	95 kg	
Verstellung des Rückenbereichs	83°	
max. Winkel Oberschenkel	31.7°	
max. Winkel Unterschenkel	-14,8°	
max. sichere Arbeitslast	175 kg	
Aufrichter	Nennlast 80 kg	
Matratze	Min. RG 35, 120 mm Dicke, 2000 x 900 mm, max. 20 kg	
Unterfahrbarkeit für Patientenlifter	150 mm (keineUnterfahrbarkeit möglich bei Modell Luna X-low)	
Lenkrollen (4 Stück)	Ø 125 mm, feststellbar	
Motor Stirnteile	LA273100-A01405040, Linak	
Motor des Rückenbereichs	LA270022-00, Linak	
Motor des Beinbereichs	LA270022-00, Linak	
Handbedienung	HBW074-072, Linak	
Sperrbox	ACL 403500, Linak	
Trafo	CB6404+10019, Linak	
Nennspannung Trafo	U in: 230 V~, ± 10%, 50 Hz, I in: max. 1.5 A, U out: 24V ---, max. 70 VA	
Einschaltdauer	10%, max. 6 min/Std.	
Schallleistungspegel	< 65 dB(A)	
Schutzklasse / Schutzart	Schutzklasse II, Anwendungsteil Typ B / IP54 (spritzwassergeschützt)	
Temperaturbereich für Lagerung und Nutzung	+ 5 °C	+ 41 °C
Luftfeuchtigkeitsbereich für Lagerung und Nutzung	30%	70%
Technische Änderungen vorbehalten. Messtoleranzen ± 15 mm / 1,5 kg / °		

Tabelle 1: Technische Daten

Das Pflegebett entspricht den Anforderungen der folgenden Normen:

EN 1970:	Verstellbare Betten für körperbehinderte Personen: Anforderungen und Testmethoden
EN 1970+ A1:	Verstellbare Betten für körperbehinderte Personen: Anforderungen und Testmethoden
EN 60601-2-38/A1:	Elektrische medizinische Ausrüstung - Teil 2-38: Besondere Anforderungen für die Sicherheit von elektrisch verstellbaren Krankenhausbetten

1.3 Komponenten



1.4 Zeichenerklärung



Max. Gewicht


CE Konformität


Sicherheitshinweise


Gebrauchsanweisung beachten


Richtige Verfahrens- / Anwendungsweise


Falsche Verfahrens- / Anwendungsweise


Schutzklasse II


Anwendungsteil Typ B

DE

1.5 Zubehör

⚠ **WARNUNG: Bei Verwendung der im Folgenden nicht aufgeführten Zubehörteile müssen zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.**

- Sperrbox + Handbedienung ohne Sperrfunktion
- Drittes Seitenteil (Holz)

1.6 Für ihre Sicherheit

⚠ Lesen Sie vor dem Gebrauch dieses Pflegebettes die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch.

⚠ Positionieren und benutzen Sie Ihr Pflegebett nur auf geraden und ebenen Flächen, so dass alle vier Lenkrollen sicher auf dem Boden stehen.

⚠ Achten Sie beim Standort des Bettes darauf, dass im kompletten Verstellbereich keine Hindernisse vorhanden sind.

⚠ Ist der Patient unbeaufsichtigt, ist das Bett zuvor in die niedrigste Position zu verfahren, um das Risiko von Verletzungen durch Fallen beim Einsteigen in, Aussteigen aus dem Bett oder das Liegen im Bett zu verringern.

⚠ Ist der Patient unbeaufsichtigt, sind die Seitengitter beider Seiten in die obere Position zu bringen. Das ein- oder beidseitige Absenken ist nur im Beisein einer Aufsichtsperson zulässig.

⚠ Achten Sie bei der Montage/Demontage und Benutzung auf Ihre Hände – Quetschgefahr !

⚠ Fassen Sie zum Transport des Bettes nur an feste Rahmen-/ und Holzteile.

⚠ Alle vier Lenkrollen sind immer vor der Benutzung des Pflegebettes festzustellen.

⚠ Medizinisch-elektrische Anwendungen innerhalb des Pflegebettes sind untersagt !

⚠ Lehnen Sie sich nicht an oder auf die Seitengitter – Unfallgefahr !

⚠ Seitliches Hinauslehnen des Oberkörpers vermeiden – Unfallgefahr !

⚠ Beine nicht durch Auflegen auf andere Gegenstände entlasten – Unfallgefahr

⚠ Keine Körperteile oder Gegenstände während einer Verstellung zwischen Scharniere, Gelenke oder andere Klemmteile halten – Quetschgefahr !

⚠ Hände während der Bein- oder Rückenverstellung nicht zwischen Rahmen und Matratze schieben – Quetschgefahr !

⚠ Verwenden Sie den Netzstecker nur an einer Netzsteckdose nach VDE (220V/230V, 50 Hz).

⚠ Ziehen Sie alle Steckverbindungen nur am Stecker; ziehen Sie nicht an den Leitungen.

⚠ Sperren Sie die Handbedienung nach jedem Gebrauch mit der Sperrbox.

⚠ Verwenden Sie Ihr Pflegebett nur in trockenen Räumen.

⚠ Verwenden Sie nur eine Matratze, die den Vorgaben des Bettenherstellers entspricht.

⚠ Bei Verformungen des Aufrichters ist dieser auszutauschen.

⚠ Die Seitengitter müssen auch bei mauerzugewandter Seite montiert bleiben.

⚠ Führen Sie keine Reparaturen selbstständig durch – Unfallgefahr !

⚠ Öffnen Sie kein Gehäuse des Antriebssystems – Unfallgefahr !

⚠ Der Transport des Patienten mit dem Pflegebett ist nur in der untersten und in der waagerechten Liegeposition zulässig.

⚠ Achten Sie darauf, dass alle elektrischen Leitungen ohne Knickstellen, Scheuerstellen oder andere mechanische Schäden aufgehängt werden.

⚠ Alle Kabel sind so zu verlegen, dass kein Bodenkontakt besteht und keine Quetschungen der Kabel vorliegen.

DE

⚠ Die zusätzliche Verwendung und Anbringung von mechanischen oder elektrischen Geräten ist untersagt.

⚠ Wartung, Inspektion, Instandsetzung und Desinfektion sind nur von autorisierten und geschulten Personen durchzuführen.

⚠ Verwenden Sie nur Originalersatzteile des Herstellers für Ihr Pflegebett.

⚠ Belasten Sie Ihr Pflegebett nicht über den vom Hersteller angegebenen Wert (max. 140 kg).

⚠ Innerhalb des Pflegebettes besteht ein Verbot von offenen Flammen oder Glimmkörpern (Kerzen, Zigaretten, etc.)

⚠ Ersetzen Sie Ihre Seitengitter, wenn diese verbogen oder durchgebrochen sind, da sonst die Gefahr des Herausfallens aus dem Bett besteht.

⚠ Die Nutzung Ihres Bettes kann andere elektrische Geräte beeinflussen (Störgeräusche). Vermeiden Sie den gleichzeitigen Gebrauch.

⚠ Beachten Sie alle Sicherheits- und Gebrauchshinweise.

⚠ Ein elektrisch betriebenes Bett muss in einem gewissen Abstand zu einer Netzsteckdose aufgestellt werden.

⚠ Das Pflegebett darf nur mit einer Hebevorrichtung benutzt werden, deren Füße unter den eingeschränkten Platz des Pflegebettes geschoben werden kann.

2 Verwendung

In diesem Kapitel wird die tägliche Verwendung beschrieben. **Diese Anweisungen richten sich an den Benutzer und an den Fachhändler.**

Der Pflegebett wird Ihnen vollständig aufgebaut von Ihrem Fachhändler geliefert. Anweisungen für den Fachhändler, wie der Pflegebett zusammengebaut und eingerichtet wird, befinden sich in § 3.

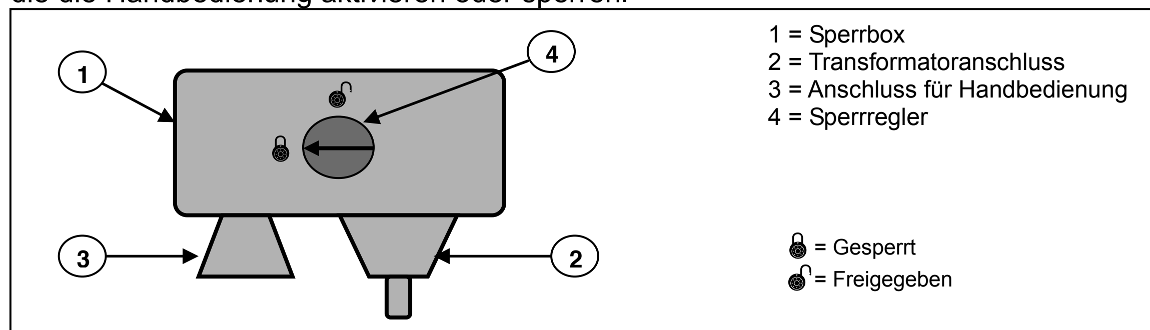
⚠ **WARNUNG: Achten Sie darauf, keine Kabel zwischen den Teilen des Pflegebettes einzuklemmen.**

⚠ **WARNUNG: Das Pflegebett darf nur mit einer Hebevorrichtung benutzt werden, deren Füße unter den eingeschränkten Platz des Pflegebettes geschoben werden kann.**

2.1 Sperrbox (SOFERN AM BETT INSTALLIERT)

⚠ **VORSICHT: Verletzungsgefahr - Achten Sie darauf, dass die Kabel nicht eingeklemmt werden können.**

Der folgende Absatz findet Anwendung, wenn die Sperrbox am Bett installiert ist und in Verbindung mit der Handbedienung ohne Sperrfunktion verwendet wird.
Eine Sperrbox wird zwischen dem Transformator und der Handbedienung installiert, um eine unfreiwillige elektrische Bedienung des Pflegebettes zu verhindern. Die Sperrbox befindet sich am Querträger des Pflegebett-Unterwagens). Die Sperrbox verfügt über Drehschalter, die die Handbedienung aktivieren oder sperren.



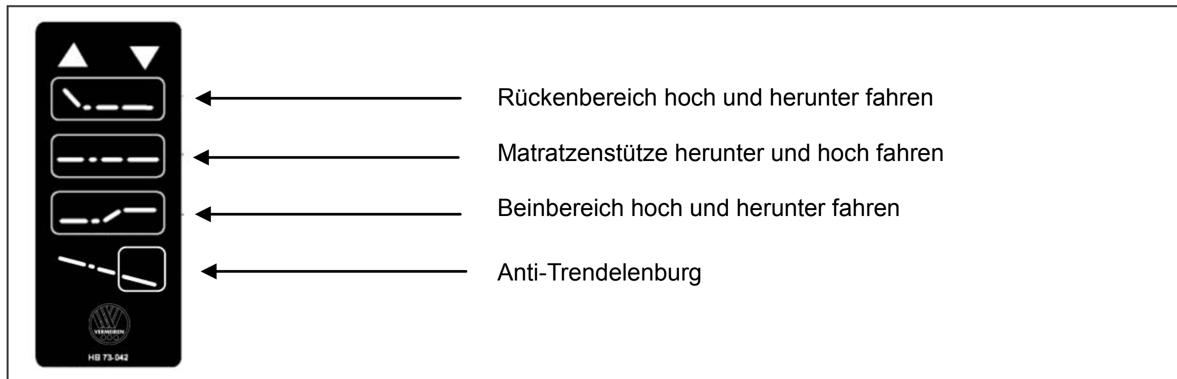
DE

2.2 Handbedienung ohne Sperrfunktion

⚠ **VORSICHT: Verletzungsgefahr - Einstellungen durch den Patienten sind nur bei Überwachung durch das Pflegepersonal zulässig.**

Diese Handbedienung darf nur in Verbindung mit der Sperrbox verwendet werden.
Die Höhe der Liegefläche, der Winkel der Rückenlehne und der Knieknick können über die Handbedienung gewählt werden. Nach Gebrauch ist die Handbedienung am Seitenholm aufzuhängen und mit der Sperrbox zu sichern.

Die folgenden Einstellungen können gewählt werden:



Beim Anschließen der Handbedienung an der Sperrbox ist sicherzustellen, dass der Verbindungstecker in der Sperrbox besonders gesichert ist. Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

1. Entfernen Sie den Sicherungsring aus dem Steckverbinder.
2. Stecken Sie den Steckverbinder für die Handbedienung in die Sperrbox.
3. Setzen Sie den Sicherungsring so in den Anschluss an der Sperrbox, dass das Kabel nicht unbeabsichtigt herausgezogen werden kann.

Das Verbindungskabel kann nur dann aus der Sperrbox herausgezogen werden, nachdem der Sicherungsring entfernt wurde.

DE

2.3 Handbedienung mit Sperrfunktion

Anstelle der Sperrbox kann eine Handbedienung mit Sperrfunktion verwendet werden.

Die Handbedienung verfügt über eine Sperrfunktion. Sie ermöglicht das Sperren bzw. Freigeben einer oder mehrerer Funktionen.

Vorsichtsmaßnahmen:
• Zum Wechseln zwischen den Positionen zum Sperren und Freigeben muss ein kleiner Schalter zwischen den Bedienungstasten mithilfe eines Schlüssels gedreht werden. Dieser Schlüssel darf nur dem Pflegepersonal zugänglich sein.

Freigegeben

Gesperrt

2.4 Betätigen der Bremsen

⚠ **WARNUNG: Die Funktion der Lenkrollen wird durch Verschleiß und Kontamination der Räder (Wasser, Öl …) beeinflusst – Prüfen Sie den Zustand der Lenkrollen vor jeder Verwendung.**

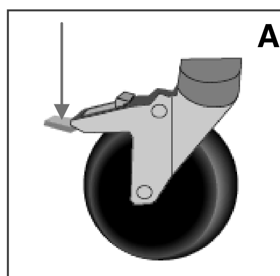
⚠ **WARNUNG: Die Lenkrollen können verschleißen – Prüfen Sie den Zustand der Lenkrollen vor jeder Verwendung.**

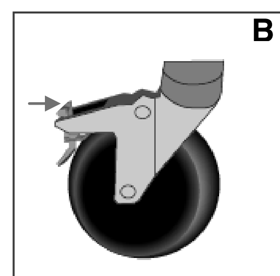
⚠ **WARNUNG: Unfallgefahr - Stellen Sie immer alle Lenkrollen fest. Beim Feststellen nur einer Lenkrolle rollt die freilaufende um die festgestellte Lenkrolle.**

Um ungewollte Rollbewegungen zu verhindern, sind alle Lenkräder feststellbar.

- **Feststellen (A)**
  Fläche des Kipphebels mit dem Fuß bis zum Anschlag nach unten treten.

- **Lösen (B)**
  Fläche des Kipphebels mit dem Fuß bis zum Anschlag nach vorne treten.





DE

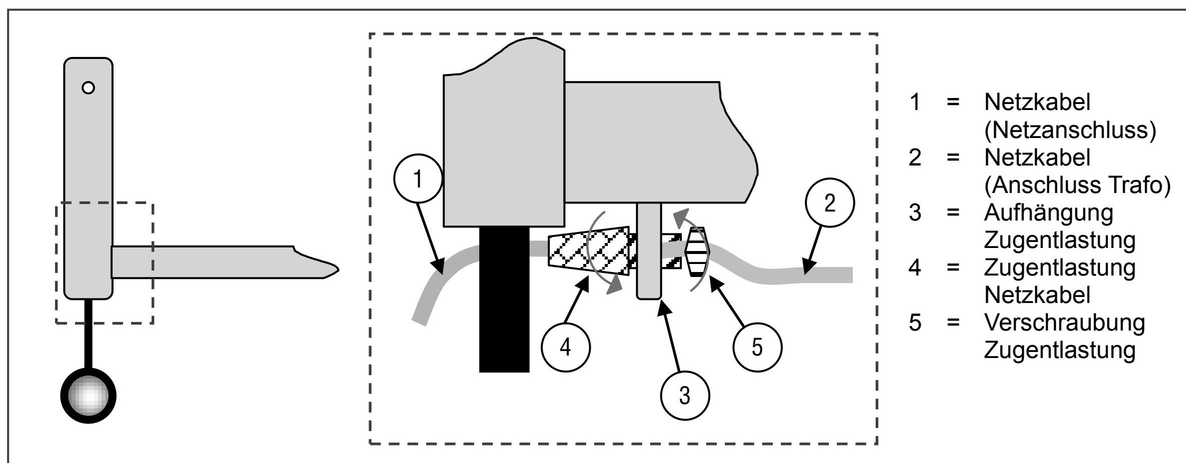
2.5 Zugentlastung

⚠ **WARNUNG: Die Zugentlastung darf nicht entfernt werden.**

⚠ **WARNING: Nothing must be fitted to or hung on the relief unit.**

Unterhalb des Querholms des Kopflattenrostes befindet sich die Aufnahme zur Befestigung der Zugentlastung

- Führen Sie die Zugentlastung des Netzkabels (4) in die dafür vorgesehene Aufhängung (3).
- Ziehen Sie das Netzkabel (1) so in die gewünschte Länge, dass das Netzkabel (2) ohne Durchhängen unterhalb des Lattenrostes verlegt werden kann. Achten Sie darauf, dass in keinen Verstellpositionen das Kabel (2) unter Zug gerät.
- Sichern Sie das Netzkabel, indem Sie die Zugentlastung des Netzkabels (4) handfest anziehen.
- Sichern Sie die Position der Zugentlastung, indem Sie die Verschraubung (5) handfest anziehen.

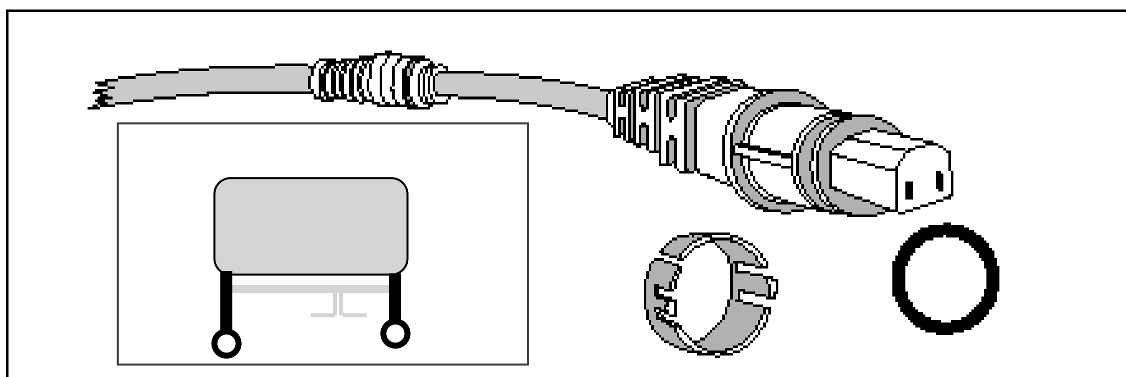


2.6 Netzkabel

⚠ **WARNUNG: Keine anderen Gegenstände außer der Netzzuleitung aufhängen.**

⚠ **WARNUNG: Das Netzkabel könnte beschädigt werden - Das Netzkabel muss sorgfältig ohne Knickstellen, Zug- oder Scherbelastung oder andere mögliche Beschädigung und ohne Bodenkontakt aufgehängt werden.**

Damit Ihr Netzkabel auch nach langem Einsatz in einem funktionstauglichen und sichertechnischem Zustand bleibt, haben wir am Querholm des Lattenrostes (neben der Zugentlastung) für den Fall, dass Sie Ihr Bett nicht elektrisch benutzen eine Aufhängung vorgesehen, an der Sie Ihr Netzkabel aufgerollt am Pflegebett hinterlassen können.



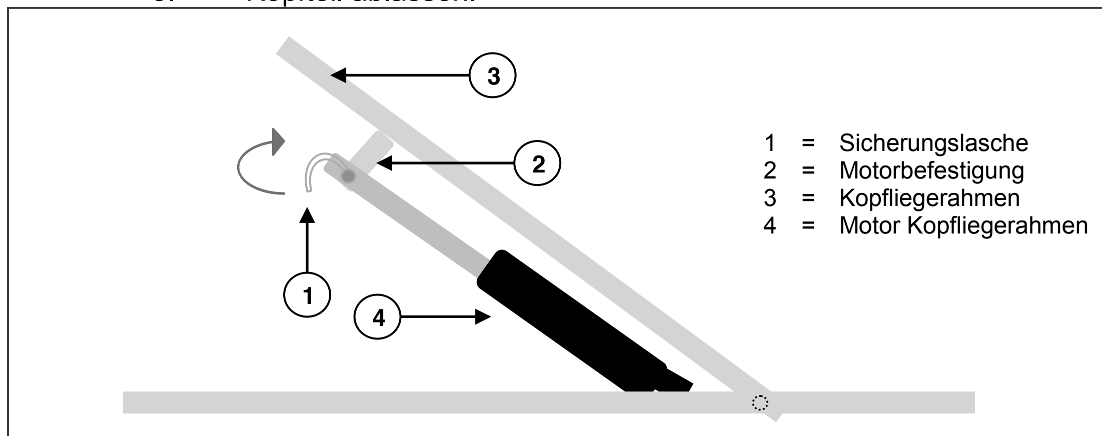
DE

2.7 Notablass Kopfliegeteil

⚠ **WARNUNG: Quetschgefahr - Achten Sie darauf, dass sich keine Gegenstände oder Körperteile zwischen der Kopfstütze und dem Rahmen befinden.**

Das Kopfliegeteil lässt sicht manuell absenken (Notablass bei Versagen des Motors)
Notablass nur mit mindestens zwei Personen zulässig.

Handhabung:
1. Sicherungslasche der oberen Motorbefestigung umlegen.
2. Eine Person fasst seitlich den Kopfliegerahmen, während eine zweite Person den Sicherungsbolzen herauszieht und den Motor aus der Aufhängung entfernt.
3. Kopfteil ablassen.



2.8 Seitengitter

Die Seitengitter sind einseitig absenkbar.

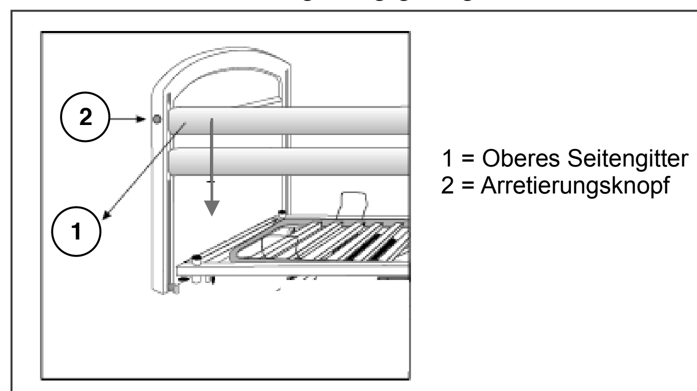
- **Absenken**

⚠ **WARNUNG: Quetschgefahr - Sichern Sie die Seitengitter gegen ungewolltes Herabfallen.**

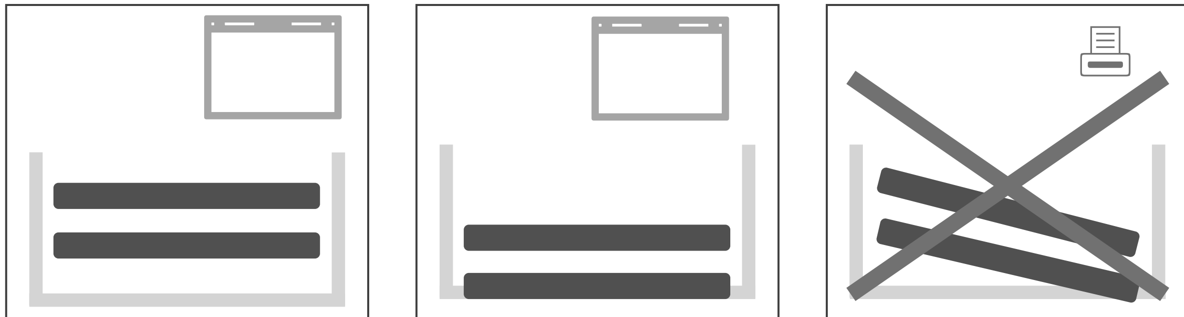
⚠ **WARNUNG: Quetschgefahr - Achten Sie darauf, dass keine Gegenstände oder Körperteile über den Liegebereich herausragen.**

⚠ **WARNUNG: Verletzungsgefahr - Senken Sie das Seitengitter auf einer Seite nicht ab, wenn der Patient nicht beaufsichtigt wird.**

Oberes Seitengitter leicht anheben, Arretierknopf am seitlichen Kopf-/Fußteil eindrücken und
Seitengitter langsam herablassen. (Ergreifen Sie immer nur die obere Holzlatte !)
Bei dem Modell LUNA Basic befindet sich der Arretierungsknopf an den Außenseiten der Bettstirnteile und muss zur Entriegelung gezogen werden.

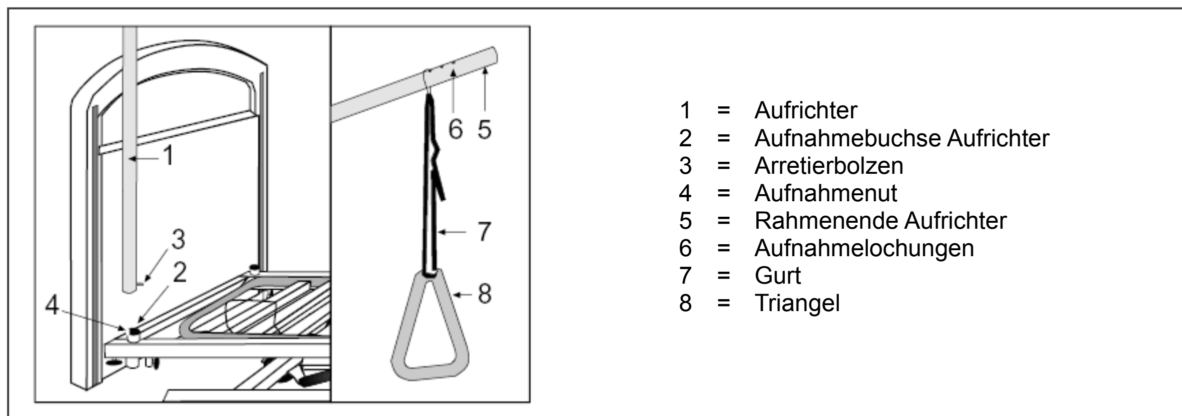


Sollten Seitengittererhöhungen oder Seitengitterabdeckungen zur zusätzlichen Sicherung des Patienten notwendig sein (z.B. stark abgemagerter Patient), ist darauf zu achten, dass nach dem Anbau alle Funktionen des Bettes, sowie die CE-konforme Auslegung bei Erstlieferung nicht beeinträchtigt werden.



2.9 Aufrichter

Der Aufrichter ist auf beiden Seiten vom Kopfteilrahmen montierbar (nur für LUNA verwenden!).



- Aufrichter (1) bis zum Anschlag in die gewünschte Aufnahmebuchse (2) setzen.
- Arretierbolzen (3) dabei in die Aufnahmenut (4) gleiten lassen.
- Metallschlaufe über das obere Rahmenende (5) ziehen, bis der Bolzen in einer der drei Aufnahmelochungen (6) einsinkt.
- Gurt (7) in die Metallschlaufe ziehen, ebenso durch die Triangel (8) und die Länge festlegen. Gurt feststellen.

2.10 Rastomat (wenn vorhanden)

⚠ **VORSICHT: Verletzungsgefahr - Stellen Sie sicher, dass sich beim Verstellen der Pflegebettes keine Gegenstände oder Personen im Verstellbereich befinden.**

Zur Verstellung der Unterschenkelliegefläche fassen Sie die Handschlaufe am Fußende in der Rahmenmitte an. Ziehen Sie die Unterschenkelliegefläche in die gewünschte Höhe. Der Rastomat arretiert in Abständen von ca. 2 cm. Zum Ablassen der Unterschenkelliegefläche ziehen Sie diese an der Handschlaufe am Fußende in die oberste Position. Der Rastomat sperrt daraufhin alle Arretierungen und Sie können nun die Unterschenkelliegefläche langsam komplett ablassen, bis diese auf dem Bettenrahmen aufliegt.

Führen Sie diese Verstellung nur mit der Handschlaufe am Fußende durch, da es sonst zu Verkantungen und Schäden der Rasterverstellung kommen kann.

DE

2.11 Transport in bzw. aus dem Bett

⚠ **VORSICHT: Falls Sie sich nicht sicher allein in bzw. aus dem Bett bewegen können, bitten Sie jemandem um Hilfe.**

1. Positionieren Sie sich so nah wie möglich zum Bett.
2. Prüfen Sie, ob die Bremsen am Bett betätigt sind.
3. Entfernen oder klappen Sie die Seitengitter des Bettes herunter.
4. Setzen Sie sich auf das Bett bzw. stehen Sie auf.

2.12 Transport

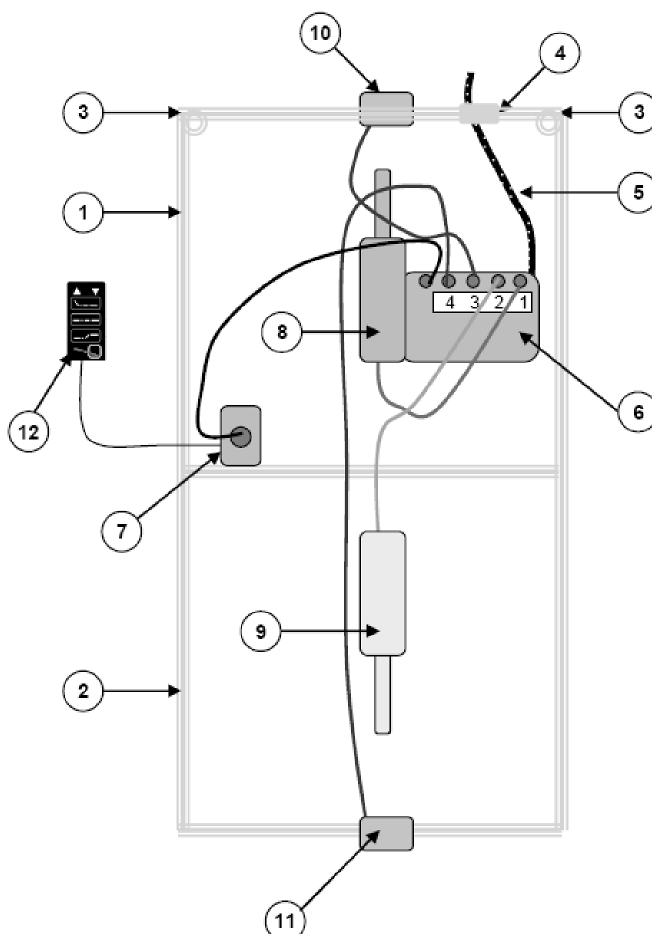
⚠ **WARNUNG: Verletzungsgefahr – Achten Sie darauf, den Pflegebett ordnungsgemäß zu befestigen. So vermeiden Sie Verletzungen der Fahrzeuginsassen bei einer Kollision oder einem plötzlichen Bremsmanöver.**

⚠ **WARNUNG: Verletzungsgefahr – Verwenden Sie zum Sichern des Pflegebett und des Fahrzeuginsassens NIEMALS den gleichen Sicherheitsgurt.**

⚠ **WARNUNG: Verletzungsgefahr – Patiententransport ist nur in der untersten und waagerechten Liegeposition zulässig!**

Um Transportschäden zu vermeiden, achten Sie darauf, dass der Aufrichter abmontiert wird. Trennen Sie die Netzzuleitung und achten Sie darauf, dass keine hängenden Verkabelungen in Bodennähe liegen.

2.13 Kabelverlegung



1 = Kopflattenrost
2 = Fußlattenrost
3 = Aufnahmen Aufrichter
4 = Zugentlastung
5 = Netzkabel
6 = Trafo / Kontrollbox
7 = Sperrbox
8 = Motor Kopfliegefläche
9 = Motor Knieknick
10 = Motor Stirnteil Kopf
11 = Motor Stirnteil Fuß
12 = Handbedienung

Alle Verkabelungen innerhalb des Bettrahmens sind so zu verlegen, dass kein Bodenkontakt und keine Quetsch- und Scherstellen entstehen.

DE

3 Zusammenbau und Einstellung

Die Anweisungen in diesem Kapitel richten sich an den Fachhändler.

Der Vermeiren Luna wurde so konzipiert, dass er optimal verstellt werden kann und nur ein Minimum an Ersatzteilen erfordert. Daher ist es nicht erforderlich, dass ein spezieller Vorrat an Ersatzteilen angelegt wird.

Um einen Fachhändler in Ihrer Nähe zu finden, stehen Ihnen unsere Niederlassungen gerne zur Verfügung. Eine Auflistung aller Vermeiren Niederlassungen finden Sie auf der letzten Seite dieser Gebrauchsanweisung.

⚠ **WARNUNG: Nutzen Sie das Produkt nur gemäß den technischen Vor- und Angaben dieser Gebrauchsanweisung.**

3.1 Werkzeug

Für die Montage des Pflegebettes werden die folgenden Werkzeuge benötigt:

- Inbusschlüssel
- Schraubendreher

3.2 Lieferumfang

Der Lieferumfang des Vermeiren Luna umfasst:

- 2 Stirnteile inkl. Motor + Holzverschalung ca. 17 kg / Stück
- Lattenrost, Fußteil inkl. Motor ca. 20 kg
- Lattenrost, Kopfteil inkl. Trafo und Motor ca. 20 kg
- Seitengitter (2 x 2 Holzlatten) ca. 3 kg / Stück
- Bettgalgen + Triangelgriff ca. 10 kg
- Handbedienung ca. 10 kg
- Sperrbox
- Inbusschlüssel (Aufbau)
- Gebrauchsanweisung

Das Pflegebett darf nur mit den hier aufgeführten Bauteilen verwendet werden. Werden Bauteile weggelassen oder fremde Ausstattungen, Komponenten sowie elektrische Systeme kombiniert, gilt dieses Bett nicht mehr als ein vom Hersteller geliefertes Pflegebett und die Benutzung unterliegt eigener Gefahr. Die CE-Konformität und die Herstellerhaftung entfällt.

Abhängig von Ihrer Modellversion LUNA kann der Inhalt differieren. Abhängig von Ihrer Modellversion LUNA können die Abbildungen von der gelieferten Version differieren.

3.3 Aufbau

⚠ **VORSICHT: Quetschgefahr - Achten Sie bei der Montage des Pflegebettes auf Ihre Finger.**

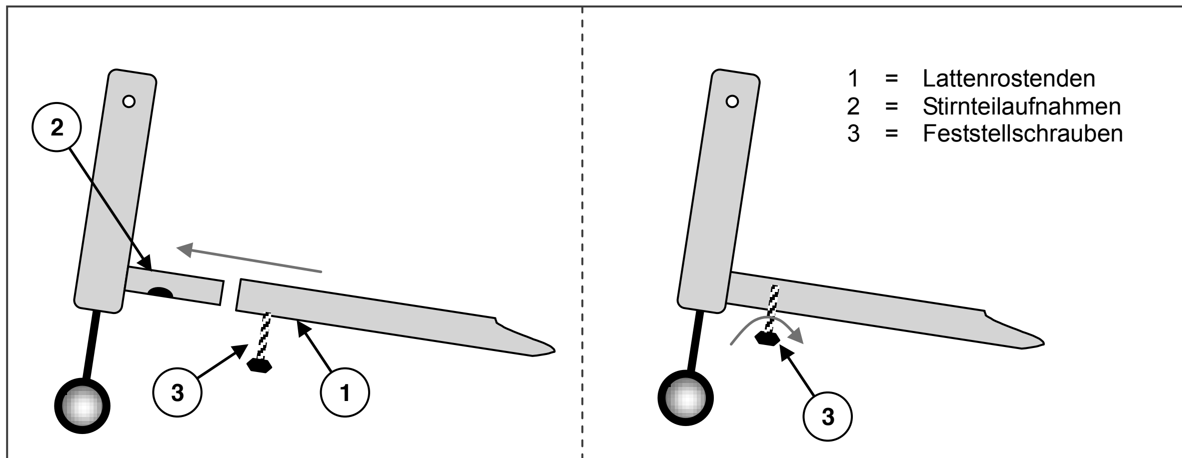
⚠ **VORSICHT: Klemmgefahr – Halten Sie Ihre Finger fern von sich bewegenden Teilen des Pflegebettes.**

Dargestellte Montage ist anwendbar bei den Modellen: Luna, Luna Basic, Luna Deluxe, Luna X-low. Abhängig von Ihrer Modellversion LUNA können die Abbildungen von der gelieferten Version differieren.

Beachten Sie folgende Hinweise, die Ihnen den Aufbau Ihres Pflegebettes verdeutlichen.

DE

3.3.1 Stirnteile



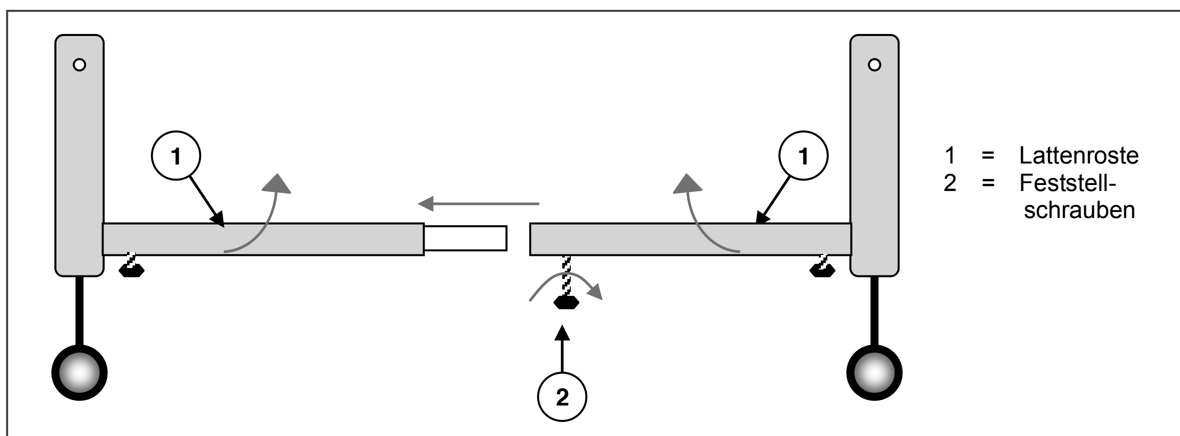
- Schieben Sie die Lattenrostenden in die Stirnteilaufnahmen (Feststellschrauben müssen zuvor gelöst sein, Verkantung vermeiden !).

  ACHTUNG: Lattenrostkopfteil ist mit Aufnahmen für den Aufrichter, sowie der Netzkabelaufhängung versehen.

- Sichern Sie mit den Feststellschrauben, wobei diese soweit eingedreht werden, dass sie durch die Aufnahmebohrung der Stirnteilaufnahmen geführt werden und eine Festklemmung bewriken (handfest anziehen !).

Motorzuleitung vor Quetschungen schützen.

3.3.2 Lattenrost



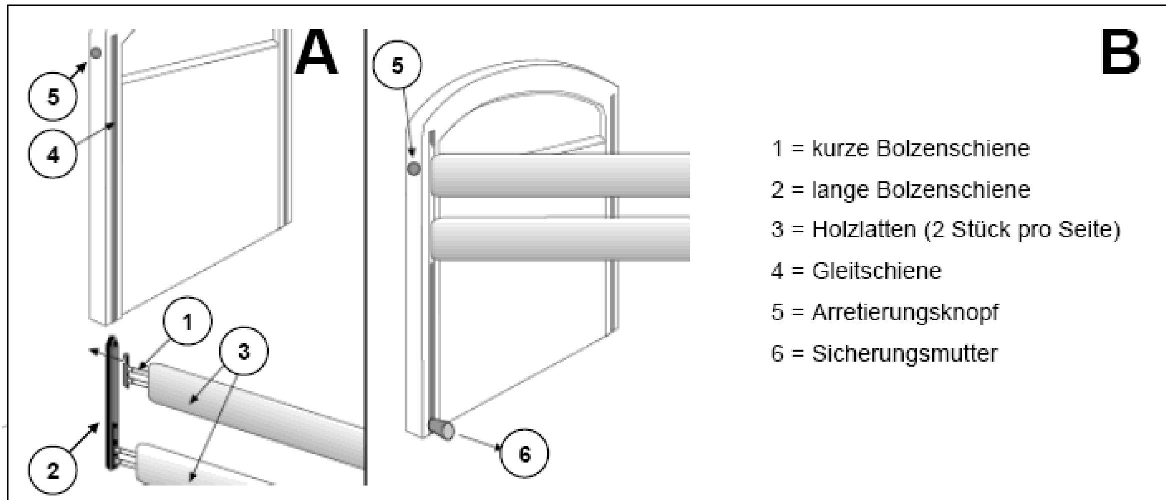
- Richten Sie beide Lattenroste auf und schieben diese bündig ineinander.
- Sichern Sie danach handfest die Feststellschrauben der Lattenrostverbindung.

Motorzuleitung vor Quetschungen schützen.

DE

3.3.3 Seitengitter aus Holz

Die unten gezeigte Montage gilt für die folgenden Typen: Luna, Luna Basic, Luna Deluxe, Luna X-low.
Abhängig vom Typ Ihres Luna-Bettes weichen einige Abbildung eventuell von Ihrem Bett ab.



A. Stecken Sie die kurzen Bolzenschienen (1) rechts und links in die obere Holzlatte. Stecken Sie die langen Bolzenschienen (2) links und rechts in die untere Holzlatte.

Stecken Sie die langen Bolzenschienen (2) nacheinander in die Holzlatte der Gleitschiene für das Kopf- und Fußteil und sichern Sie sie, indem Sie die Schienen so tief einstecken, bis das obere Ende mit einem Klick einrastet. Geben Sie diese Schiene auf einer Seite wieder frei, bis die Spitze dieser Schiene gerade noch in der Führung verbleibt, indem Sie den Arretierungsknopf (5) drücken und die obere Holzlatte vorsichtig nach oben ziehen.

Lassen Sie die Bolzenschienen (2) erneut von der Gleitschiene fallen, bis die Spitze der Schiene eben in der Führung sitzt. Die kurze Bolzenschiene (1) wird nun zusammen mit der Holzlatte zwischen den Wänden der langen Bolzenschienen eingesetzt, und das gesamte Bolzenschienensystem (1) + (2) wird in der entsprechenden Gleitschiene (4) positioniert, indem nur die obere Holzlatte angehoben und die Struktur dann in dieser Position gesichert wird.

B. Die Kontermuttern (6) aufsetzen und handfest anziehen.

DE

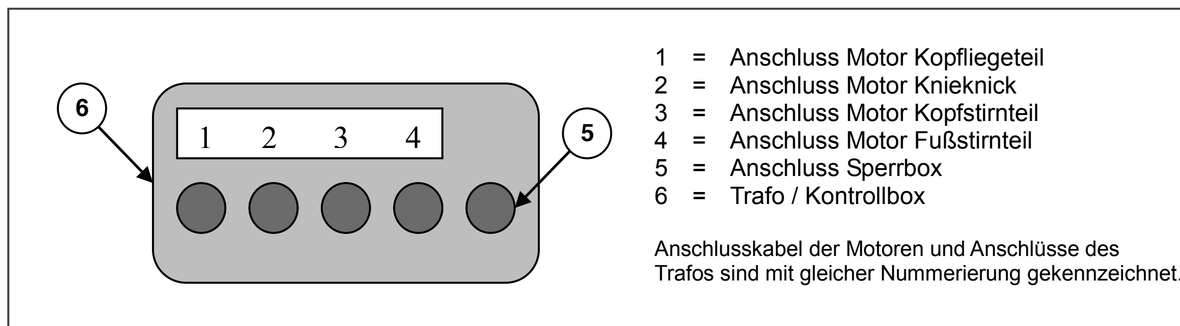
3.3.4 Anschlüsse

⚠ **VORSICHT: Verletzungsgefahr - Stecker nicht mit nassen Händen berühren.**

⚠ **VORSICHT: Verletzungsgefahr - Keine Gegenstände auf Anschluss und Zuleitung stellen, sowie vor mechanischen Belastungen schützen.**

1. Als Stromquelle ist eine nach VDE-Bestimmungen errichtete Netzsteckdose 220V/230V, 50Hz zu benutzen.
2. Anschluss an den Transformator nur nach folgendem Schema:

Netzanschlussleitung nur am Stecker anfassen und aus der Netzsteckdose ziehen.
Netzanschlussleitung ohne Schlingen verlegen, nicht knicken oder um scharfe Kanten legen.
Netzanschlussleitung und Zuleitung zum Handschalter vor Quetschung schützen.



DE

4 Wartung

Die Lebenszeit des Pflegebett hängt ab von der Art der Nutzung, der Einlagerung, regelmäßigen Kontrollen, Service und Pflege.

4.1 Regelmäßige Wartung

Die Wartungsarbeiten dienen dazu, den ordnungsgemäßen Zustand Ihres Vermeiren Pflegebett über lange Zeit sicherzustellen:

- Vor jedem Gebrauch
  - Überprüfen Sie die Bereifung und reinigen Sie sie gegebenenfalls. Falls erforderlich, wechseln Sie den Reifen.
  - Überprüfen Sie die Bremsen und stellen Sie sie gegebenenfalls ein.
  - Überprüfen Sie den Pflegebett (Sauberkeit, Risse, Beschädigungen an den tragenden Teilen usw.) .) und reinigen Sie sie gegebenenfalls. Bessern Sie, falls erforderlich, die Lackierung aus.
  - Prüfen Sie die Verkabelungen auf sichtbare Beschädigungen und ob alle Steckverbindungen gemäß der Gebrauchsanweisung angeschlossen sind. Bei Beschädigungen ist sofort der Netzstecker zu ziehen. Informieren Sie Ihre autorisierte Fachwerkstatt zur Instandsetzung.
  - Prüfen Sie die mechanischen Verstellelemente (Seitengitter, Aufrichter, Fußraster) auf Ihre Funktion. Sollten Funktionseinbußen festzustellen sein, informieren Sie umgehend Ihren Fachhändler.
  - Prüfen Sie Ihre Handbedienung auf ordnungsgemäße Funktion. Sollte eine Funktion Ihrer Handbedienung fehlerhaft sein, ziehen Sie sofort den Netzstecker.
- Alle 8 Wochen: Überprüfen und Schmieren der folgenden Teile:
  - Funktion der Gleitschiene der Seitengitter (Kopf- und Fußteil)
  - Aufnahmen der Latten im Lattenrost (wenn vorhanden)
  - Beschaffenheit der Holzelemente
  - Aufrichter (Passung / Verformung)
  - Fetten Sie die beweglichen Teile.
- Alle 6 Monate oder für jeden neuen Benutzer
  - Allgemeine Durchsicht
  - Desinfektion
  - Sauberkeit
  - Durchfeuchtung der verwendeten Matratze

Zu Ihrer Bequemlichkeit haben wir den Wartungsplan auf der Rückseite dieser Bedienungsanleitung abgedruckt.

Reparatur und Montage von Ersatzteilen für Ihren Pflegebett dürfen nur von einem Fachhändler durchgeführt werden.

Es dürfen nur autorisierte Vermeiren Ersatzteile verwendet werden.

4.2 Verpackung und Lagerung

Bei der Verpackung und Lagerung des Pflegebett sind die folgenden Hinweise zu beachten:

- Lagern nur bei Temperaturen von +5°C bis +41°C.
- Einlagerung bei Luftfeuchtigkeit von 30 % à 70 %.
- Achten Sie darauf, den Pflegebett ausreichend abzudecken oder zu verpacken, um ihn vor Rost und Fremdkörpern zu schützen (z. B. Salzwasser, Seeluft, Sand, Staub).
- Alle abgebauten Teile zusammen an einem Ort lagern (ggf. kennzeichnen), damit bei Wiederaufbau keine Verwechslung mit anderen Produkten auftreten kann.
- Alle Bauteile müssen belastungsfrei gelagert werden (legen Sie keine schweren Teile auf den Pflegebett, klemmen Sie den Pflegebett nicht zwischen anderen Teilen ein usw.).
- Netzanschlussleitung knicksicher in der dafür vorgesehenen Halterung aufrollen.
- Interne Verkabelungen auf Quetsch- und Knicksicherheit prüfen.

4.3 Pflege

4.3.1 Metallrahmen, Holzteile

Beachten Sie die folgenden Hinweise bei der Reinigung des Metallrahmens und der Holzteile:

- Reinigen Sie die Metallrahmen und die Holzteile mit einem mit heißem Wasser angefeuchtetem Tuch. Achten Sie darauf, dass der Metallrahmen und die Holzteile nicht übermäßig nass werden.
- Bei hartnäckiger Verschmutzung können die Bezüge mit einem handelsüblichen Feinwaschmittel gewaschen werden.
- Flecken können mit einem Schwamm oder mit einer weichen Bürste entfernt werden.
- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, z. B. Lösungsmittel, oder harte Bürsten.
- Die Bezüge dürfen nicht mit einem Dampf- oder Hochdruckreiniger behandelt werden.

4.3.2 Kunststoffteile

Reinigen Sie alle Kunststoffteile Ihres Pflegebetten mit einem handelsüblichen Kunststoffreiniger. Verwenden Sie nur eine weiche Bürste oder einen weichen Schwamm.

Achten Sie darauf, dass die Motoren und die Handbedienung nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch gereinigt werden.

4.3.3 Lackierung

Durch die hochwertige Lackierung wird ein optimaler Korrosionsschutz gewährleistet. Falls die Lackierung durch Kratzer oder ähnliches beschädigt wird, sollten Sie einen Fachhändler aufsuchen, um die betroffene Oberfläche instand setzen zu lassen.

Verwenden Sie zur Reinigung der Lackierung nur warmes Wasser und handelsübliche Haushaltsreiniger mit einer weichen Bürste und ein Tuch. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in die Rohre eintritt.

Bei leichtem Schmutz reiben Sie die verzinkten Teile einfach mit einem trockenen Tuch sauber. Hartnäckiger Schmutz wird am besten mit einem handelsüblichen Zinkpolitur entfernt.

4.4 Inspektion

Grundsätzlich empfehlen wir jährliche Inspektionen, mindestens jedoch vor jedem Wiedereinsatz. Die folgenden Prüfungen müssen von autorisierten Personen durchgeführt und dokumentiert werden.

- Sichtprüfung der Rahmenteile auf plastische Verformung, Risse und Funktionsbeeinträchtigungen (Liegefläche, Hubwagen, Rückenteil, Fußteil, Aufrichter, Aufrichteraufnahme, Rollen).
- Sichtprüfung der Lackierung auf Schäden (Korrosionsgefahr)
- Funktionsprüfung der Bremsrollen (Freilauf, Sicherheit, Arretierung usw.)
- Prüfung aller Schraubverbindungen auf Festigkeit und korrekten Sitz.
- Prüfung der Menge des Schmiermittels bei metallisch geführten beweglichen Teilen.
- Sichtprüfung aller Gehäuse auf Beschädigungen, festen Sitz aller Schrauben, offensichtlichen Beschädigungen von Dichtungen.
- Sichtprüfung aller Kunststoffteile auf Risse und spröde Stellen
- Sichtprüfung der Netzanschlussleitung (EPR oder vergleichbar)
- Zustand der Netzzuleitung (insbesondere: Quetschungen, Abrieb, Schnitte, sichtbare Isolierungen oder Innenleiter, sichtbare metallische Adern, Knicke, Ausbeulungen, Farbveränderungen der äußeren Hülle, spröde Stellen)
- Prüfung der internen Verkabelung der Netzzuleitung (insbesondere: Quetschungen, Abrieb, Schnitte, sichtbare Isolierungen der Innenleiter, sichtbare metallische Adern, Knicke, Ausbeulungen, Farbveränderungen der äußeren Hülle, spröde Stellen)
- Feuchtigkeitsschutz des elektrischen Systems mind. IPX4 (siehe Typenschild).
- Vorrichtung zum Aufhängen der Netzanschlussleitung beim Transport.
- Netzanschlussleitung und sonstige elektrische Leitungen sicher verlegt, so dass Scherung, Quetschung und sonstige mechanische Beanspruchung unwahrscheinlich ist.
- Messprüfung Schutzleiterwiderstand (Ohm) nach VDE 0751-1.
- Messprüfung Ersatzableitstrom (A) nach VDE 0751-1.
- Messprüfung Isolationswiderstand (MOhm) nach VDE 0751-1.
- Funktionsprüfung der Seitengitter (Verriegelung, Abstände nach EN 1970: 2000, auch bei Belastung, Verformung, Verschleiß durch Belastung)
- Funktionsprüfung der Antriebe (Abfahren des kompletten Verstellbereichs der Motoren →Geräusche, Geschwindigkeit, Leichtlauf, etc., Endabschaltung (z. B. Strombegrenzung, Endschalter), falls erforderlich: Messen der Leistungsaufnahme zuerst ohne Last, dann mit der Nennlast (SWL), um evtl. Verschleiß der Motoren über die Stromaufnahme ermitteln zu können und Vergleich mit den Werten bei der Auslieferung.
- Zustandsprüfung der verwendeten Matratze (nicht bei Wiedereinsatz des Bettes).
- Prüfen der Vollständigkeit des Auslieferungszustands; Gebrauchsanweisung vorhanden?

Messprüfungen dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die mindestens auf das Pflegebett geschult worden sind und mindestens durch eine Elektrofachkraft auf die zu verwendenden Prüfmittel und Prüfverfahren eingewiesen worden sind. Die Freigabe zum Einsatz des Pflegebettes nach erfolgten Messprüfungen oder Wartungsmaßnahmen unterliegt lediglich einer Elektrofachkraft.

Lassen Sie sich den Wartungsdienst nur dann im Wartungsplan unterzeichnen, wenn mindestens die oben genannten Punkte überprüft wurden.

Anforderung:	Bemerkung:
1.) Sichtprüfung:	n.a. ☐ Ja ☐ Nein ☐ Bemerkung ☐
1.1) Netzanschlussleitung EPR-Kabel oder vergleichbare Qualität	n.a. ☐ Ja ☐ Nein ☐ Bemerkung ☐
1.2) Zustand der Netzzuleitung Besonders zu beachten sind: Quetschungen, Abrieb, Schnitte, Sichtbare Isolierungen der Innenleiter, Sichtbare metallische Adern, Knicke, Ausbeulungen, Farbveränderungen der äußeren Hülle, Spröde Stellen	n.a. ☐ Ja ☐ Nein ☐ Bemerkung ☐
1.3) Zustand der internen Leitungen Besonders zu beachten sind: Quetschungen, Abrieb, Schnitte, Sichtbare Isolierungen der Innenleiter, Sichtbare metallische Adern, Knicke, Ausbeulungen, Farbveränderungen der äußeren Hülle, spröde Stellen	n.a. ☐ Ja ☐ Nein ☐ Bemerkung ☐
1.4) Ausreichende Zugentlastung und Knickschutz der Netzanschlussleitung	n.a. ☐ Ja ☐ Nein ☐ Bemerkung ☐
1.5) Ausreichende Zugentlastung und Knickschutz der internen Leitungen	n.a. ☐ Ja ☐ Nein ☐ Bemerkung ☐
1.6) Netzanschlussleitung und sonstige elektrische Leitungen sicher verlegt, so dass Scherung, Quetschung und sonstige mechanische Beanspruchung unwahrscheinlich ist	n.a. ☐ Ja ☐ Nein ☐ Bemerkung ☐
1.7) Feuchtigkeitsschutz IP X4	n.a. ☐ Ja ☐ Nein ☐ Bemerkung ☐
1.8) Vorrichtung zum Aufhängen der Netzanschluss-leitung beim Transport	n.a. ☐ Ja ☐ Nein ☐ Bemerkung ☐
1.9) Sichtprüfung der Rahmenteile auf plastische Verformung und/ oder Verschleiß: - Bettboden - Bettlifter - Rückenteil, Sitzteil, Fußteil - Aufrichter - Aufrichteraufnahme - Rollen	n.a. ☐ Ja ☐ Nein ☐ Bemerkung ☐
1.10) Gehäuse Sichtprüfung aller Gehäuse auf Beschädigungen, Schrauben müssen fest sitzen, Dichtungen dürfen keine sichtbaren Beschädigungen aufweisen.	n.a. ☐ Ja ☐ Nein ☐ Bemerkung ☐

DE

Tabelle (A) zu Bild (B)

Bezeichnung	Maße	Anforderung in mm
A	Der kleinste Abstand zwischen Elementen innerhalb des Umfangs des Seitengitters in seiner aufgerichteten/eingerasteten Position oder des Bereiches, der durch das Seitengitter und festen Teilen des Bettes gebildet wird.	$A \leq 120$
B	Dicke der Matratze des bestimmungsgemäßen Gebrauchs	wie vom Hersteller angegeben
C	Höhe der oberen Kante des Seitengitters über der Matratze (siehe 'B') ohne Kompression.	$C \geq 220$
D	Abstand zwischen Kopf- oder Fußteil und dem Seitengitter.	$D \leq 60$ oder $D \geq 235$
E	Abstand zwischen geteilten Seitengittern mit der Liegefläche in flacher Lage.	$E \leq 60$ oder $E \geq 235$
F	Kleinste Abmessung aller zugänglichen Öffnungen zwischen Seitengitter und der Liegefläche	wenn $D \geq 235$ dann $F \leq 60$ wenn $D \leq 60$ dann $F \leq 120$
G	Gesamtlänge des Seitengitters oder Summe der Längen der geteilten Seitengitter auf einer Seite des Bettes	$G \geq 1/2$ der Länge der Liegefläche
H	Abstand zwischen Kopf- und Fußteil ohne Erweiterungen dieser Teile	keine Anforderungen

Istmaß: mm

Istmaß: mm

Istmaß: mm

Istmaß: mm

Istmaß: mm

Istmaß: mm

Istmaß: mm

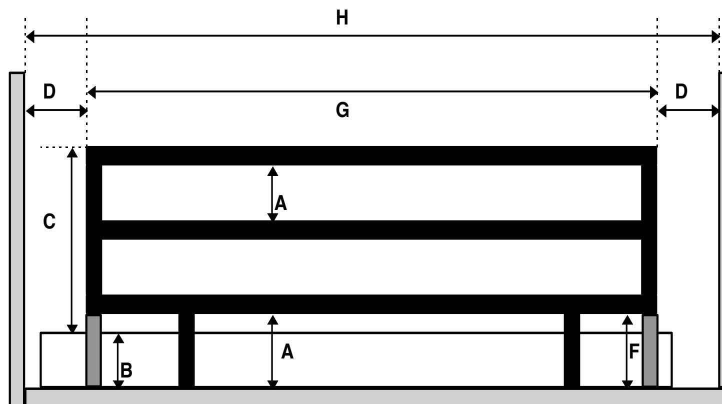
Istmaß: mm

n.a. ☐ Ja ☐ Nein ☐ Bemerkung ☐

Bei Betten, deren Seitengitter die angegebenen Maße um weniger als 10% überschreiten, ist es notwendig, dass diese Seitengitter nicht bei kleinen oder untergewichtigen Patienten zur Anwendung kommen bzw. dass durch zusätzliche Maßnahmen ein Einklemmen oder ein Hindurchrutschen dieser Patienten verhindert wird.	n.a. ☐ Ja ☐ Nein ☐ Bemerkung ☐
Seitengitter, deren Abmessungen 10% oder mehr über den vorgegebenen Werten liegen, dürfen bis zur Beseitigung der Mängel nicht mehr verwendet werden und müssen ausgetauscht oder nachgerüstet werden.	n.a. ☐ Ja ☐ Nein ☐ Bemerkung ☐
Neben der Überprüfung anhand der folgenden Punkte ist die volle Funktionsfähigkeit (Einrastungen, Befestigungselemente) des Seitengitters zu prüfen. Festgestellte Mängel müssen beseitigt werden. Einhaltung der Maße der Seitengitterkomponenten gemäß der folgenden Skizze.	n.a. ☐ Ja ☐ Nein ☐ Bemerkung ☐

DE

Bild (B) zu Tabelle (A)



Anmerkung: Wenn die Streben der Seitengitter außen sind (dunkelgrau gezeichnet) dann ist unter den Seitengittern Abstand A zur Liegefläche verbindlich.

2.) Messprüfungen	n.a. ☐ Ja ☐ Nein ☐ Bemerkung ☐
2.1) Schutzleiterwiderstand Istwert: *Ohm*	n.a. ☐ Ja ☐ Nein ☐ Bemerkung ☐
2.2) Ersatzableitstrom Istwert: *A*	n.a. ☐ Ja ☐ Nein ☐ Bemerkung ☐
2.3) Isolationswiderstand Istwert: *MOhm*	n.a. ☐ Ja ☐ Nein ☐ Bemerkung ☐
3.) Funktionsprüfungen	n.a. ☐ Ja ☐ Nein ☐ Bemerkung ☐
3.1) Funktionsprüfung der Seitengitter: - Verriegelung, z.B. Spiel in der Verriegelung - Abstände, auch bei Belastung - Verformung - Verschleiß durch Belastung	n.a. ☐ Ja ☐ Nein ☐ Bemerkung ☐
3.2) Funktionsprüfung der Bremsen: - Sicherheit - Arretierung - Freilauf	n.a. ☐ Ja ☐ Nein ☐ Bemerkung ☐
3.3) Funktionsprüfung der Antriebe: - Abfahren des kompletten Verstellbereiches der Motoren (Geräusche, Geschwindigkeit, Leichtlauf usw.) - Endabschaltung (z.B. Strombegrenzung, Endschalter) - falls erforderlich messen der Leistungsaufnahme zuerst ohne Last, dann mit der Nennlast (SWL), um evtl. Verschleiß der Motoren über die Stromaufnahme ermitteln zu können. Vergleich mit den Werten bei der Auslieferung. Der Hersteller kann Grenzwerte festlegen.	n.a. ☐ Ja ☐ Nein ☐ Bemerkung ☐
Sonstiges:	

DE

4.5 Desinfektion

⚠ **WARNUNG: Schädliche Produkte - Desinfektionsmittel dürfen nur von autorisiertem Personal eingesetzt werden.**

⚠ **WARNUNG: Gefährliche Produkte, die zu Hautveränderungen führen können. Tragen Sie geeignete Schutzkleidung, da die Desinfektionslösung bei Hautkontakt Reizungen auslösen kann. Achten Sie dabei auch auf die Produktinformationen der jeweiligen Lösung.**

Alle Teile des Pflegebett können mit einem Desinfektionsmittel abgerieben werden.

Alle Desinfektionsmaßnahmen an Rehabilitationsgeräten, deren Komponenten oder Zubehörteilen müssen in einem Desinfektionsbuch festgehalten werden. Dabei sind mindestens die folgenden Informationen aufzuführen und eine Produktdokumentation beizufügen:

Datum der Desinfektion	Grund	Spezifikation	Verwendete Substanz und Konzentration	Unterschrift

Tabelle 2: Beispiel eines Desinfektionsbuchs

Abkürzungen für die Eintragungen in Spalte 2 (Grund):

V = Vermutete Infektion   IF = Infektionsfall   W = Wiederholung   I = Inspektion

Eine leere Seite eines Desinfektionsbuchs finden Sie in § 9.

DE

Für die Verwendung am Pflegebett werden die in der folgenden Liste aufgeführten Desinfektionsmittel (basierend auf einer Liste des Robert Koch Instituts, RKI) empfohlen. Der aktuelle Stand der in die RKI-Liste aufgenommenen Desinfektionsmittel kann beim Robert-Koch-Institut (RKI) nachgefragt werden (Homepage: www.rki.de).

Wirkstoff	Produktname	Wäsche-desinfektion		Oberflächen-desinfektion (Wasch-/Wisch-desinfektion)		Desinfektion von Ausscheidungen 1 Teil Auswurf oder Stuhl + 2 Teile verdünnte Lösung oder 1 Teil Harn + 1 Teil verdünnte Lösung						Wirks-amkeits-bereich	Hersteller bzw. Lieferant
						Auswurf		Stuhl		Harn			
		Verdünnte Lösung	Dauer bis Wirksamkeit	Verdünnte Lösung	Dauer bis Wirksamkeit	Verdünnte Lösung	Dauer bis Wirksamkeit	Verdünnte Lösung	Dauer bis Wirksamkeit	Verdünnte Lösung	Dauer bis Wirksamkeit		
		%	Std.	%	Std.	%	Std.	%	Std.	%	Std.		
Phenol oder Phenolderivat	Amocid	1	12	5	6	5	4	5	6	5	2	A	Lysoform
	Gevisol	0,5	12	5	4	5	4	5	6	5	2	A	Schülke & Mayr
	Helipur			6	4	6	4	6	6	6	2	A	B. Braun
	m-cresole Seifenlösung (DAB 6)	1	12	5	4							A	
	Phenol	1	12	3	2							A	
Chlor, organische oder anorganische Substanzen mit Aktivchlor	Chloramin-T DAB 9	1,5	12	2,5	2	5	4					A[1]B	
	Clorina	1, 5	12	2,5	2	5	4					A[1]B	Lysoform
	Trichlorol	2	12	3	2	6	4					A[1]B	Lysoform
Perver-bindungen	Apesin AP100[2]			4	4							AB	Tana PROFESSIONAL
	Dismozon pur[2]			4	1							AB	Bode Chemie
	Perform[2]			3	4							AB	Schülke & Mayr
	Wofesteril[2]			2	4							AB	Kesla Pharma
Formaldehyd und/oder sonstige Aldehyde bzw. Derivate	Aldasan 2000			4	4							AB	Lysoform
	Antifect FD 10			3	4							AB	Schülke & Mayr
	Antiseptica Flächen-Desinfektion 7			3	6							AB	Antiseptica
	Apesin AP30			5	4							A	Tana PROFESSIONAL
	Bacillocid special			6	4							AB	Bode Chemie
	Buraton 10F			3	4							AB	Schülke & Mayr
	Desomed A2000			3	6							AB	Desomed
	Desinfektions-reiniger Hospital			8	6							AB	Dreiturm
	Desomed Perfekt			7	4							AB*	Desomed
	Formaldehyd (DAB 10), (Formalin)	1,5	12	3	4							AB	
	Incidin Perfekt	1	12	3	4							AB	Ecolab
	Incidin Plus			8	6							A	Ecolab
	Kohrsolin	2	12	3	4							AB	Bode Chemie

DE

Wirkstoff	Produktname	Wäsche-desinfektion		Oberflächen-desinfektion (Wasch-/Wisch-desinfektion)		Desinfektion von Ausscheidungen 1 Teil Auswurf oder Stuhl + 2 Teile verdünnte Lösung oder 1 Teil Harn + 1 Teil verdünnte Lösung						Wirks-amkeits-bereich	Hersteller bzw. Lieferant
						Auswurf		Stuhl		Harn			
		Verdünnte Lösung	Dauer bis Wirksamkeit	Verdünnte Lösung	Dauer bis Wirksamkeit	Verdünnte Lösung	Dauer bis Wirksamkeit	Verdünnte Lösung	Dauer bis Wirksamkeit	Verdünnte Lösung	Dauer bis Wirksamkeit		
		%	Std.	%	Std.	%	Std.	%	Std.	%	Std.		
Formaldehyd und/oder sonstige Aldehyde oder Derivate	Lysoform	4	12	5	6							AB	Lysoform
	Lysoformin	3	12	5	6							AB	Lysoform
	Lysoformin 2000			4	6							AB	Lysoform
	Melsept	2	12	4	6							AB	B. Braun
	Melsitt	4	12	10	4							AB	B. Braun
	Minutil	2	12	6	4							AB	Ecolab
	Multidor			3	6							AB	Ecolab
	Nûscosept			5	4							AB	Dr. Nüsken Chemie
	Optisept			7	4							AB*	Dr. Schumacher
	Pursept-FD			7	4							AB*	Merz
	Ultrasol F	3	12	5	4							AB	Fresenius Kabi
Amphoterische Tenside (Amfotensiden)	Tensodur 103	2	12									A	MFH Marienfelde
Lye	Kalkmilch[3]							20	6			A[3]B	

1 Unwirksam gegen Mykobakterien bei einer routinemäßigen Desinfektion, insbesondere in Gegenwart von Blut.

2 Ungeeignet zur Desinfektion von deutlich mit Blut kontaminierten Flächen oder von porösen Oberflächen (z. B. rohem Holz).

3 Unbrauchbar bei Tuberkulose; Bereitung der Kalkmilch: 1 Teil gelöschter Kalk (Calciumhydroxid) + 3 Teile Wasser.

* Geprüft auf Wirksamkeit gegen Viren gemäß den Prüfmethoden des RKI (Gesundheitsbericht 38 (1995) 242).

A: Geeignet zur Abtötung von vegetativen bakteriellen Keimen einschließlich Mykobakterien sowie von Pilzen einschließlich pilzlicher Sporen.

B: Geeignet zur Inaktivierung von Viren.

Tabelle 3: Desinfektionsmittel

Für Rückfragen zur Desinfektion wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler, der Ihnen gerne weiterhelfen wird.

DE

5 Garantie

Auszug aus den allgemeinen Geschäftsbedingungen:

(...)
5. Die Verjährungsfrist für Gewährleistungsansprüche beträgt 24 Monate.

Wir übernehmen keine Gewähr bei Schäden, die durch konstruktive Veränderungen an unseren Produkten, mangelnde Wartung, fehlerhafte oder unsachgemäße Behandlung oder Lagerung oder Verwendung von anderen als Original-Ersatzteilen entstanden sind. Die Gewährleistung auf Verschleißteile bzw. auf Teile, die einer natürlichen Abnutzung unterliegen, wird ebenfalls ausgeschlossen.

(...)

6 Entsorgung

Wenden Sie sich zur Entsorgung des Pflegebett an den Ihr lokales Recyclingcenter oder geben Sie das Produkt an den Fachhändler zurück. Dieser wird den Pflegebett nach einer fachgerechten Reinigung bzw. Desinfektion an den Hersteller zurücksenden, der den Pflegebett entsorgt bzw. recycelt.

Die Verpackungsmaterialien können Sie entweder in das Recycling geben oder bei Ihrem Fachhändler lassen.

7 Übereinstimmungserklärung

Der Hersteller oder sein bevollmächtigter Vertreter :

N.V. VERMEIREN N.V.

Adresse :

Vermeirenplein 1/15
2920 Kalmthout
Belgien

erklärt unter der eigenen Verantwortung, dass CE-markierte Produkte :

Produktgruppe:	Elektrische Pflegebetten
Marke:	Vermeiren
Typ:	Luna, Luna basic, Luna X-Low, Luna Deluxe

als Klasse I eingestuft werden, gemäß Anhang IX 93/42/EWG, Regel 12,

und hergestellt sind in völliger Konformität mit nachstehenden europäischen Richtlinien - inklusive der letzten Änderungen - und mit den nationalen Gesetzen, welche diese Richtlinien ausgestalten :

Richtlinie über Medizinprodukte 93/42/EWG

und den einschlägigen europäisch harmonisierten Standards entsprechen:

EN 12182: 1999, EN 1970: 2000, EN 1970 A1: 2005

8 Wartungsplan

Datum	Wartung	Anmerkungen	Namenszeichen
1/1/2010	*Schmierung und allgemeine Wartung*	*keine*	

9 Desinfektionbuch

Datum der Desinfektion	Grund	Spezifikation	Verwendete Substanz und Konzentration	Unterschrift

Abkürzungen für die Eintragungen in Spalte 2 (Grund):

V = Vermutete Infektion IF = Infektionsfall W = Wiederholung I = Inspektion

IT

Indice

IT

Premessa

Ringraziamo per la fiducia accordataci con l'acquisto di una letto di nostra produzione.

Le letto Vermeiren sono il risultato di molti anni di ricerca ed esperienza. Durante lo sviluppo, è stata dedicata attenzione speciale alla facilità d'uso e alla praticità della letto.

La durata del letto dipende fortemente dalla cura e manutenzione che vi si dedicano.

Il presente manuale ha lo scopo di aiutare ad acquisire familiarità con il funzionamento della letto.

Attenersi alle istruzioni operative e di manutenzione costituisce parte integrante della garanzia.

Questo manuale riflette gli sviluppi più recenti dei prodotti. Vermeiren si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso, senza essere tenuta a sostituire o adattare modelli forniti in precedenza.

Per qualsiasi chiarimento, rivolgersi al rivenditore.

IT

1 Descrizionedel prodotto

1.1 Utilizzo previsto

Il letto modello LUNA è stato espressamente concepito per il comfort del paziente e consente diverse possibilità di mobilità come di seguito precisato. Si consiglia di leggere attentamente le presenti istruzioni per acquisire familiarità con il veicolo.

Il letto ortopedico è progettato per un singolo paziente adulto di età superiore a 12 anni e per un peso massimo di140 kg.

Il letto deve essere utilizzato in abbinamento a un materasso idoneo (min. RG 35, spess. 120 mm, max. 20 kg)

Il letto ortopedico/sanitario LUNA è stato progettato per impiego su pavimenti piani, fissi e in ambiente interno asciutto.

Le diverse versioni di allestimento egli accessori e la concezione modulare consentono l'utilizzo della letto da parte di persone con impossibilità/difficoltà di deambulazione in seguito a:

- paralisi
- amputazione di arti inferiori
- difetti o deformazioni degli arti inferiori
- contratture o lesioni articolari
- insufficienza cardiaca e cardiocircolatoria
- disturbi dell'equilibrio
- cachessia (deterioramento della massa muscolare)
- e per usi geriatrici.

Nella valutazione delle esigenze personali, le seguenti condizioni:

- corporatura e peso corporeo (140 kg max)
- condizioni psico-fisiche
- abitazioni
- ambiente

devono essere prese in considerazione.

Il letto deve essere utilizzato come ambiente di applicazione di tipo 4: "assistenza fornita in ambito domestico tramite apparecchiature elettromedicali utilizzate per alleviare o trattare lesioni, disabilità o malattia."

Il letto deve essere utilizzato su una superficie piana, in modo che tutte quattro le ruote pivottanti siano ben salde al suolo.

Non utilizzare la letto come scala, né per trasportare oggetti pesanti o caldi.

Quando utilizzato su pavimenti con tappeti, moquette o rivestimenti, questi potrebbero venire danneggiati. Su questo tipo di superfici, lo spostamento del letto potrebbe inoltre risultare difficile (senza il paziente).

Utilizzare solo gli accessori approvati Vermeiren.

La casa costruttrice non può essere ritenuta responsabile per danni causati dalla mancanza di manutenzione adeguata o risultanti dal mancato rispetto delle istruzioni contenute nel presente manuale.

La conformità con le istruzioni operative e di manutenzione è parte integrante della garanzia.

IT

1.2 Specifiche tecniche

I termini tecnici riportati di seguito sono applicabili alla letto con configurazione standard. Se sono utilizzati altri accessori, i valori in tabella cambiano.

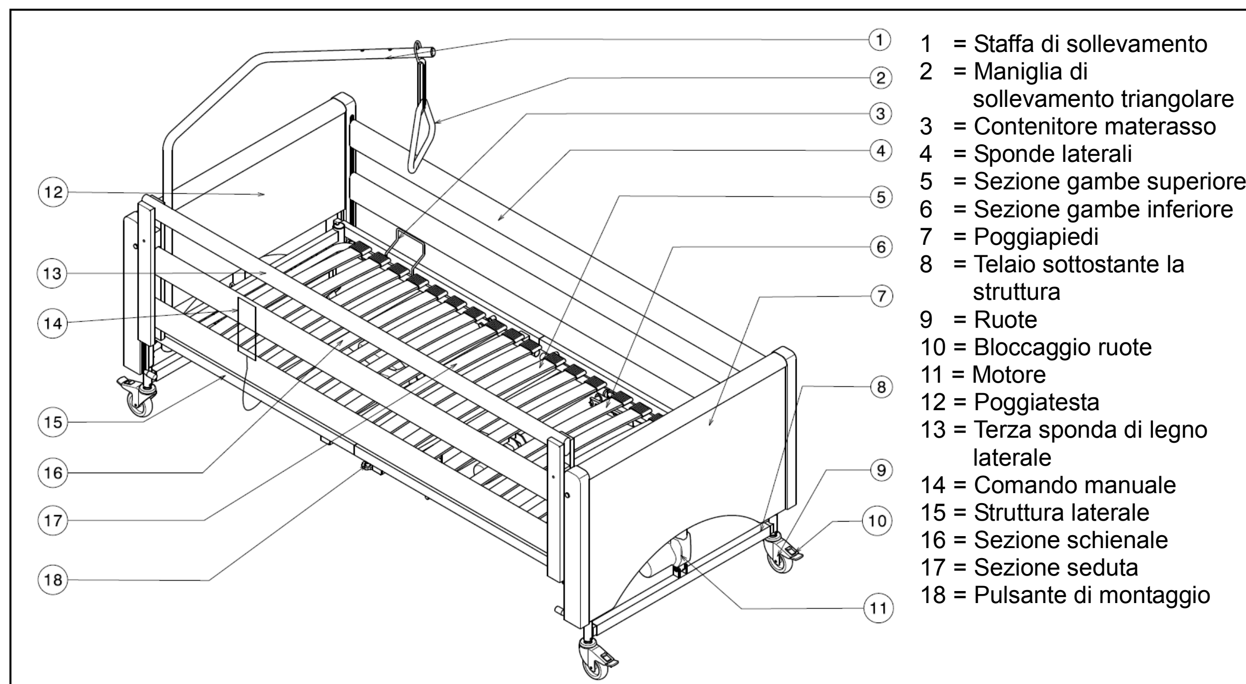
Produttore	**Vermeiren**	
Indirizzo	**Vermeirenplein 1/15, B-2920 Kalmthout**	
Tipo	**Letto**	CE
Modello	**Luna**	
Peso massimo dell'occupante	**140 kg**	
Descrizione	Min.	Max.
Lunghezza	2150 mm (modelli Luna)	2240 mm (Luna X-low)
Larghezza	1030 mm	
Superficie d'appoggio regolabile in altezza	400 mm (senza materasso) 200 mm (Luna X-low)	805 mm (senza materasso) 600 mm (Luna X-low)
Lunghezza ripiegata	445 mm	
Larghezza ripiegata	935 mm	
Altezza ripiegata	1045 mm	
Massa totale	95 kg	
Regolazione dello schienale	83°	
Angolo massimo montante superiore	31.7°	
Angolo massimo montante inferiore	-14,8°	
Carico max di lavoro in condizioni di sicurezza	175 kg	
Staffa di sollevamento	Carico nominale 80 kg	
Materasso	Min. RG 35, 120 mm spessore, 2000 x 900 mm, max. 20 kg	
Spazio libero per sollevatore paziente	150 mm (salvo Luna X-low)	
Ruote pivottanti (n. 4)	Ø 125 mm, bloccabili	
Motore parte frontale	LA273100-A01405040, Linak	
Motore sezione posteriore (schienale)	LA270022-00, Linak	
Motore sezione anteriore (gambe)	LA270022-00, Linak	
Comando manuale	HBW074-072, Linak	
Interblocco	ACL 403500, Linak	
Trasformatore	CB6404+10019, Linak	
Trasformatore tensione nominale	U in: 230 V~, ± 10%, 50 Hz, I in: max. 1.5 A, U out: 24V ---, max. 70 VA	
Durata di funzionamento	10%, max. 6 min/ora	
Rumorosità	< 65 dB(A)	
Classe / tipo di protezione	Classe di protezione II, Categoria d'impiego tipo B / IP54 (protetta contro lo stillicidio)	
Temperatura di utilizzo e di conservazione	+ 5 °C	+ 41 °C
Umidità di utilizzo e di conservazione	30%	70%
Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche. Tolleranza ± 15 mm / 1,5 kg / °		

Tabella 1: Specifiche tecniche

Il letto è conforme ai requisiti stabiliti dalle normative:

EN 1970:	Letti regolabili per disabili: Requisiti e metodi di prova
EN 1970+ A1:	Letti regolabili per disabili: Requisiti e test per prove
EN 60601-2-38/A1:	Apparecchi elettromedicali - Parte 2-38: Norme particolari di sicurezza di letti per ospedale azionati elettricamente

1.3 Componenti



1.4 Significato dei simboli

 Peso massimo

 CE conformità

 Indicazioni di sicurezza

 Attenersi alle istruzioni per l'uso

 Procedimento / modalità d'impiego corretti

 Procedimento / modalità d'impiego errati

 Classe di protezione II

 Categoria d'impiego Tipo B

IT

1.5 Accessori

⚠ **AVVERTENZA: Se vengono utilizzati accessori non elencati di seguito, il paziente potrebbe essere esposto a rischi.**

- Interblocco elettrico + controllo manuale senza funzione di blocco
- Terza sponda di legno

1.6 Sicurezza

⚠ Prima dell'uso leggere attentamente le presenti istruzioni.

⚠ Collocare e utilizzare il letto su una superficie piana, in modo che tutt'e quattro le ruote pivottanti siano ben salde al suolo.

⚠ Verificare che nell'escursione di regolazione del letto non vi siano oggetti od altri impedimenti.

⚠ Se si tratta di paziente non assistito abbassare il letto al massimo per evitare che cada o si ferisca quando scende, sale o giace sul letto.

⚠ Inoltre le sponde laterali devono essere alzate al massimo. Per inclinare il letto su uno o due lati occorre la presenza di una persona che assista il paziente.

⚠ Durante il montaggio, lo smontaggio e l'uso attenti alle mani: pericolo di schiacciamenti.

⚠ Per trasportare il letto afferrarlo per la struttura fissa o una parte in legno.

⚠ Le quattro ruote pivottanti devono essere bloccate prima dell'uso.

⚠ È vietato l'uso di apparecchi elettromedicali nel letto.

⚠ Non appoggiarsi al letto: potrebbe ribaltarsi.

⚠ Evitare di sporgersi lateralmente col tronco: pericolo di cadute.

⚠ Non appoggiare i piedi su altri oggetti: pericolo di cadute.

⚠ Evitare che parti del corpo ed oggetti durante la regolazione finiscano tra cerniere, articolazioni ed altri elementi di presa: pericolo di schiacciamento.

⚠ Durante la regolazione dei piedi o dello schienale non infilare le mani tra struttura e materasso: pericolo di schiacciamento.

⚠ Utilizzare presa e spina a norme VDE (220V/230V, 50 Hz).

⚠ Collegare la spina di alimentazione alla presa e non direttamente alla linea.

⚠ Dopo l'uso bloccare il comando manuale tramite l'apposito interblocco.

⚠ Utilizzare il letto solo in ambienti asciutti.

⚠ Utilizzare esclusivamente materassi che soddisfano i requisiti della casa costruttrice del letto.

⚠ In caso di deformazione del bastone per alzarsi dal letto sostituirlo.

⚠ Le sponde devono essere montate anche se il letto è posto contro il muro.

⚠ Non effettuare riparazioni da soli: rischio di incidente.

⚠ Non aprire l'involucro del sistema d'azionamento: rischio di incidente.

⚠ Il trasporto del paziente è ammesso solo col letto completamente abbassato e orizzontale.

⚠ Verificare che i cavi non siano piegati, non presentino tagli o altri danni di tipo meccanico.

⚠ Inoltre i cavi devono essere disposti in modo da evitare che vadano a contatto col corpo o restino schiacciati.

⚠ È vietato l'uso e il collegamento di apparecchi elettrici.

⚠ Le operazioni di manutenzione, controllo, revisione e disinfezione devono essere eseguite da personale autorizzato e competente.

⚠ Utilizzare solo ricambi originali.

IT

⚠ Non caricare il letto oltre il limite ammesso (max 140 kg).

⚠ Nel letto è vietato l'uso di fiamme libere e oggetti combustibili (candele, sigarette etc.)

⚠ Sostituire le sponde laterali se sono piegate o rotte, altrimenti sussiste il rischio di caduta dal letto.

⚠ L'uso del letto può disturbare altre apparecchiature elettriche (interferenze). Non usare il letto assieme ad altre apparecchiature.

⚠ Rispettare le istruzioni di sicurezza e d'uso.

⚠ Il letto azionato elettricamente è posizionato a distanza dalla presa di alimentazione.

⚠ Il letto ortopedico deve essere utilizzato con un sollevatore paziente posizionabile entro i limiti dello spazio sottostante il letto.

2 Utilizzo

In questo capitolo viene descritto l'utilizzo quotidiano. **Le presenti istruzioni sono destinate all'utente e al rivenditore.**

La letto viene fornita completamente assemblata dal rivenditore. Le istruzioni destinate al rivenditore, relative alla configurazione della letto sono descritte nel § 3.

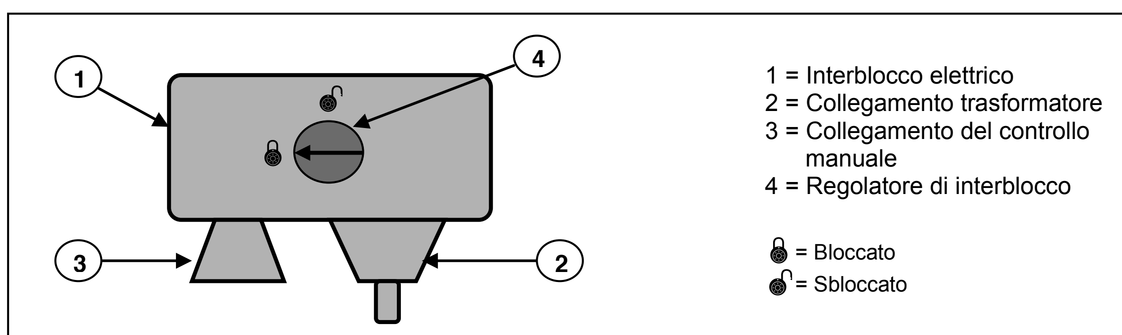
⚠ **AVVERTENZA: Prestare attenzione al pericolo di schiacciamento dei cavi o di altri accessori tra le parti del letto.**

⚠ **AVVERTENZA: Il letto ortopedico deve essere utilizzato con un sollevatore paziente posizionabile entro i limiti dello spazio sottostante il letto.**

2.1 Interblocco elettrico (SE INSTALLATO)

⚠ **ATTENZIONE: Rischio di lesioni - Proteggere i cavi dagli schiacciamenti.**

Consultare questo paragrafo se il letto è provvisto di un interblocco elettrico in combinazione con il comando manuale senza funzione di blocco.
Per evitare l'attivazione accidentale dei comandi elettrici del letto ortopedico, tra il trasformatore e il comando manuale viene posizionato un interblocco elettrico montato sulla barra trasversale del telaio inferiore del letto. L'interblocco consente di abilitare o disabilitare il comando manuale tramite un commutatore a rotazione.



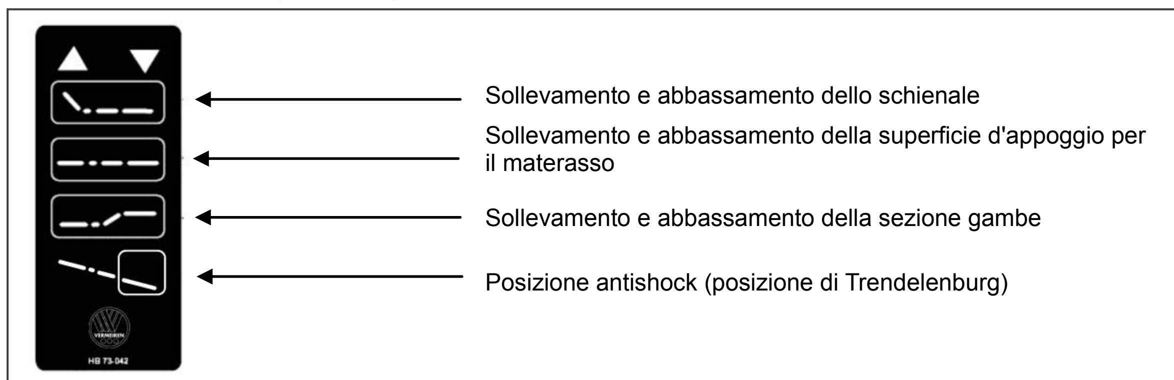
IT

2.2 *Comando manuale senza funzione di blocco*

⚠ **ATTENZIONE: Rischio di lesioni - Le regolazioni da parte del paziente possono essere effettuate solo con la supervisione di un assistente.**

Il comando manuale deve essere utilizzato solo insieme all'interblocco elettrico.
L'altezza della superficie d'appoggio, l'inclinazione dello schienale e la piegatura del ginocchio sono regolabili mediante il comando manuale. Dopo l'uso il comando manuale deve essere agganciato alla sponda laterale e bloccato tramite l'interblocco.

Sono possibili le seguenti regolazioni:



Quando si collega il comando manuale all'interblocco, accertarsi che la presa di collegamento sia ben fissata. A tale scopo, procedere nel modo seguente:

1. Rimuovere l'anello di sicurezza dal collegamento.
2. Inserire nell'interblocco la presa di collegamento per il comando manuale.
3. Posizionare l'anello di sicurezza nel collegamento dell'interblocco in modo tale da evitare la rimozione accidentale del cavo.

Il cavo di collegamento potrà essere rimosso dall'interblocco solo dopo la rimozione dell'anello di sicurezza.

IT

2.3 Comando manuale con funzione di blocco

È possibile sostituire l'interblocco con un comando manuale che dispone di una funzione di blocco.

Il controllo manuale dispone di una funzione di blocco che consente di attivare o disattivare una o più funzioni.

Misure di sicurezza:
• Per passare dalla posizione di blocco a quella di sblocco, è necessario girare un piccolo pulsate situato tra i comandi manuali utilizzando una chiave apposita. La chiave deve essere custodita solo dal personale infermieristico.

Sbloccato

Bloccato

2.4 Utilizzo dei freni

⚠ **AVVERTENZA: Sull'adeguato funzionamento delle ruote pivottanti incide l'usura e la mancanza di pulizia degli pneumatici (presenza di acqua, olio o altro) – Verificare le condizioni degli pneumatici prima di ciascun utilizzo.**

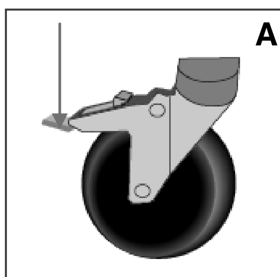
⚠ **AVVERTENZA: Le ruote pivottanti possono usurarsi – Controllare il funzionamento delle ruote pivottanti prima di ciascun utilizzo.**

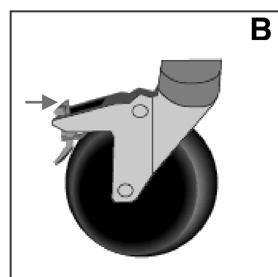
⚠ **AVVERTENZA: Pericolo d'incidenti - Se si blocca una sola ruota le altre trascinano anche questa in movimento.**

Per evitare spostamenti involontari, tutte le ruote pivottanti sono bloccabili.

- **Bloccaggio (A)**
  Spingere a fondo verso il basso la leva di bloccaggio.

- **Sbloccaggio (B)**
  Sollevare completamente verso l'alto la leva di bloccaggio.





IT

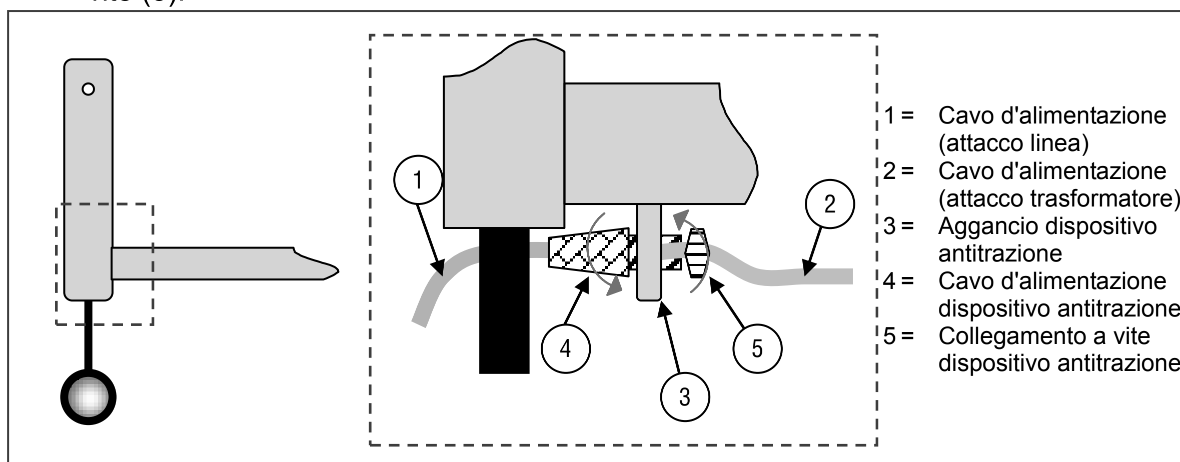
2.5 Sistema antitrazione

⚠ **AVVERTENZA: Non rimuovere il sistema antitrazione.**

⚠ **AVVERTENZA: Non posare o agganciare oggetti sul sistema antitrazione.**

Sotto alla barra trasversale della parte testiera dalla rete a doghe si trova l'alloggio per il fissaggio del sistema antitrazione.

- Far passare il dispositivo antitrazione del cavo di alimentazione (4) nell'apposito gancio (3).
- Tirare i cavo di alimentazione (1) alla lunghezza voluta in maniera tale che il cavo di alimentazione (2) venga posizionato sotto alla rete senza inflessioni. Verificare che in nessuna posizione il cavo (2) venga a trovarsi in trazione.
- Fissare il cavo di alimentazione, stringendo a mano il dispositivo antitrazione del cavo medesimo (4).
- Bloccare il dispositivo antitrazione in posizione stringendo a mano il collegamento a vite (5).

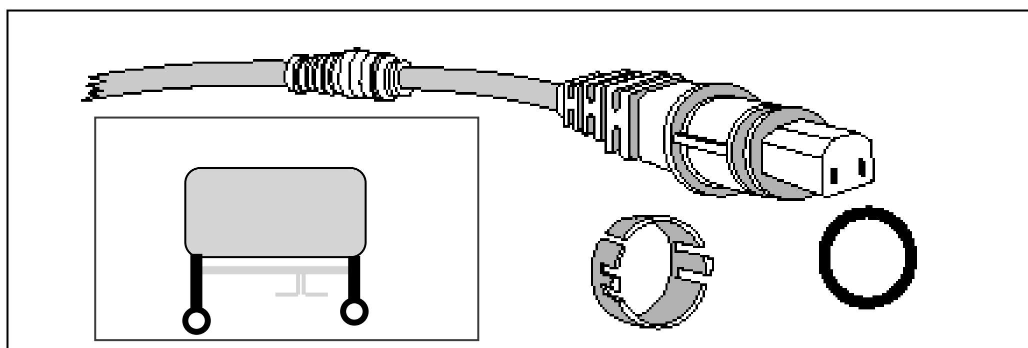


2.6 Cavo di alimentazione

⚠ **AVVERTENZA: Detto sostegno serve esclusivamente per agganciarvi il cavo di alimentazione.**

⚠ **AVVERTENZA: Il cavo di alimentazione può essere danneggiato - Il cavo di alimentazione deve essere posizionato con molta attenzione in modo che non vi siano piegature, trazioni, abrasioni o altri danni meccanici e senza che vi sia contatto con il pavimento.**

Per garantire un funzionamento regolare e di lunga durata del cavo di alimentazione è previsto un apposito sostegno per agganciarvi il cavo arrotolato quando il letto non viene utilizzato elettricamente.



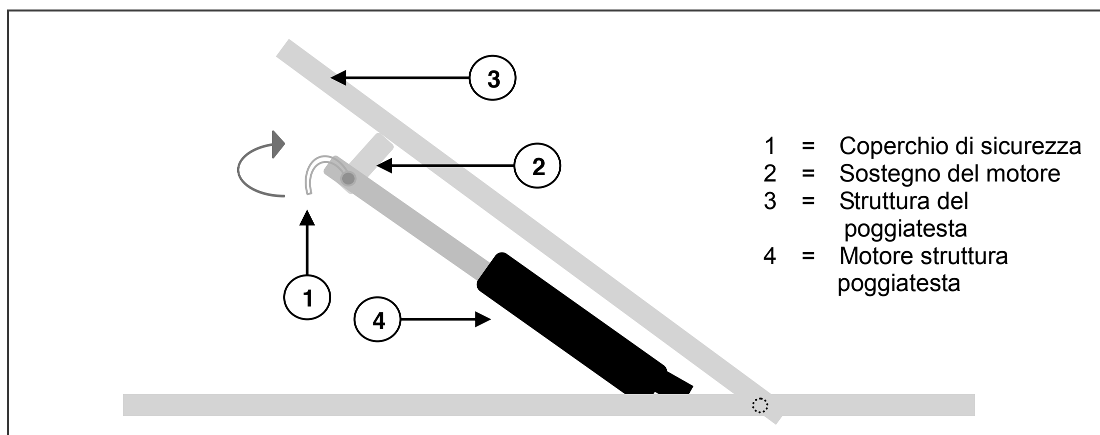
IT

2.7 Alzatesta a funzionamento manuale d'emergenza

⚠ **AVVERTENZA: Rischio di schiacciamento - Verificare che oggetti o parti del corpo non rimangano schiacciati tra il poggiatesta e il telaio.**

L'alzatesta può essere abbassato manualmente in caso di mancato funzionamento del motore.
L'operazione dev'essere eseguita da almeno <u>due</u> persone.

Procedura:
1. Ribaltare il coperchio di sicurezza del sostegno superiore del motore.
2. Una persona deve afferrare lateralmente la struttura del poggiatesta, mentre l'altra sfila il perno di bloccaggio e toglie il motore dall'appoggio.
3. Abbassare il poggiatesta.



2.8 Sponde di contenimento

Le sponde di contenimento possono essere abbassate da un sol lato.

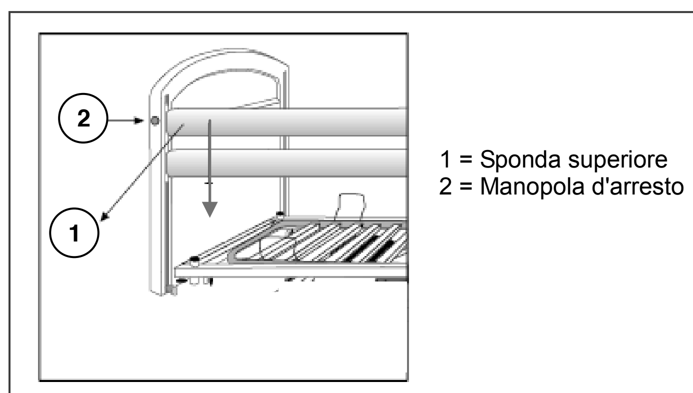
- **Abbassamento**

⚠ **AVVERTENZA: Rischio di schiacciamento - Fissare bene le sponde di contenimento per evitare il rischio di cadute accidentali.**

⚠ **AVVERTENZA: Rischio di schiacciamento - Verificare che oggetti o parti del corpo non sporgano dalla superficie di appoggio.**

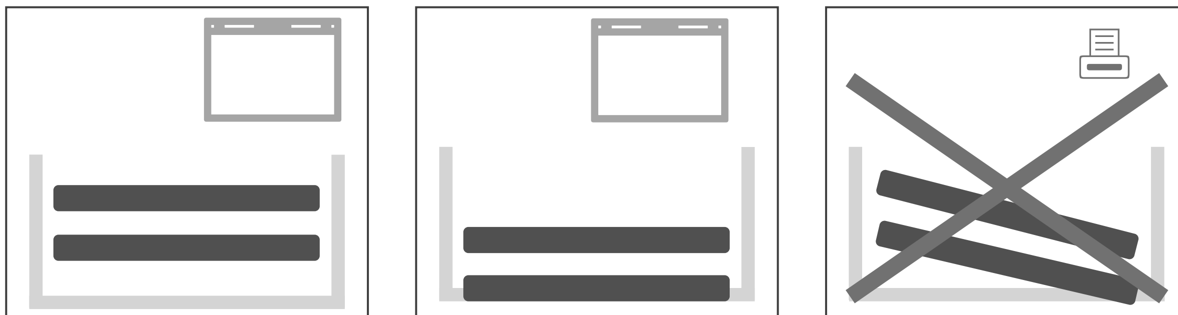
⚠ **AVVERTENZA: Rischio di lesioni - Non abbassare le sponde di contenimento da un lato se il paziente non è assistito.**

Sollevare leggermente la sponda superiore, premere il pomello di blocco nella testiera /pediera laterale e abbassare lentamente la sponda. Afferrare solo e sempre la stecca di legno superiore. Per il Letto Luna Basic, la manopola e posizionata all'esterno dalla parte testa e piedi.



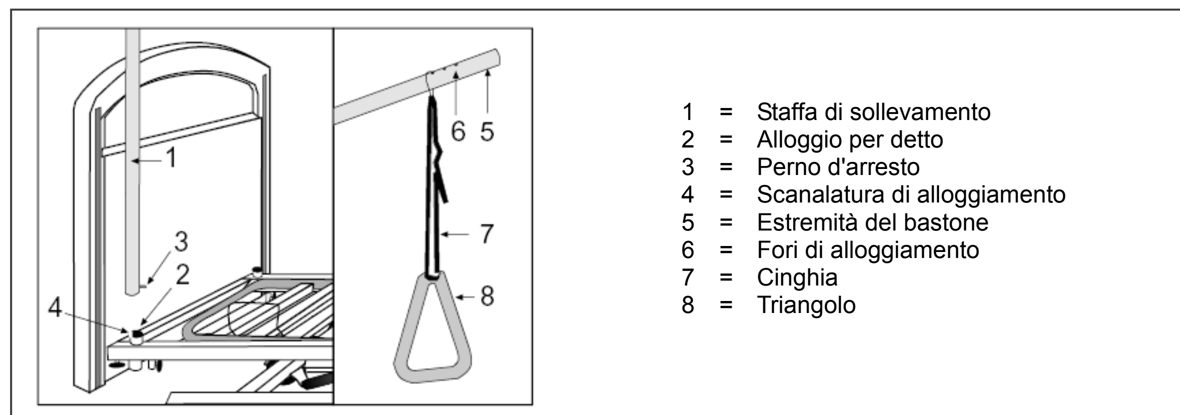
IT

Se le condizioni del paziente richiedono rialzi o coperture delle sponde (es. paziente fortemente debilitato), verificare che dopo l'installazione le caratteristiche di conformità CE restino inalterate.



2.9 Staffa di sollevamento

Il staffa di sollevamento può essere installato su ambo il lati della testiera (solo modelli LUNA).



- Inserire il staffa di sollevamento (1) fino a battuta in uno degli alloggiamenti (2).
- Far scorrere i perni d'arresto (3) nell'apposita scanalatura (4).
- Tirare l'anello metallico sopra l'estremità superiore del telaio (5), fino a quando il perno non entra in uno dei tre fori (6) .
- Infilare la cinghia (7) nell'anello metallico tramite il triangolo (8) e regolare la lunghezza. Bloccare la cinghia.

2.10 Rastomat (se presente)

⚠ **ATTENZIONE: Rischio di lesioni - Evitare che oggetti o persone si trovino nella zona di regolazione durante la sistemazione.**

Per la regolazione del poggiagamba servirsi dell'anello posto all'estremità pediera al centro del telaio. Tirare il poggiagamba nella posizione desiderata. Il Rastomat presenta punti di arresto ogni 2 cm circa. Per rilasciare il poggiagamba tirare nella posizione più elevata l'anello posto all'estremità pediera. Il Rastomat sblocca tutti gli arresti, consentendo di rilasciare completamente il poggiagamba in modo che vada a collocarsi nel telaio del letto.

Eseguire questa regolazione esclusivamente tramite l'anello posto all'estremità pediera onde evitare inclinazioni e danni del dispositivo di regolazione a tacche.

IT

2.11 Trasferire il letto all'interno e all'esterno

⚠ **ATTENZIONE: Nel caso in cui non si riesca a eseguire il trasferimento in modo sicuro, chiedere assistenza.**

1. Avvicinarsi al letto il più possibile.
2. Verificare che i freni del letto siano attivati.
3. Rimuovere o ripiegare le sponde di contenimento del letto.
4. Effettuare il trasferimento da/verso il letto.

2.12 Transport

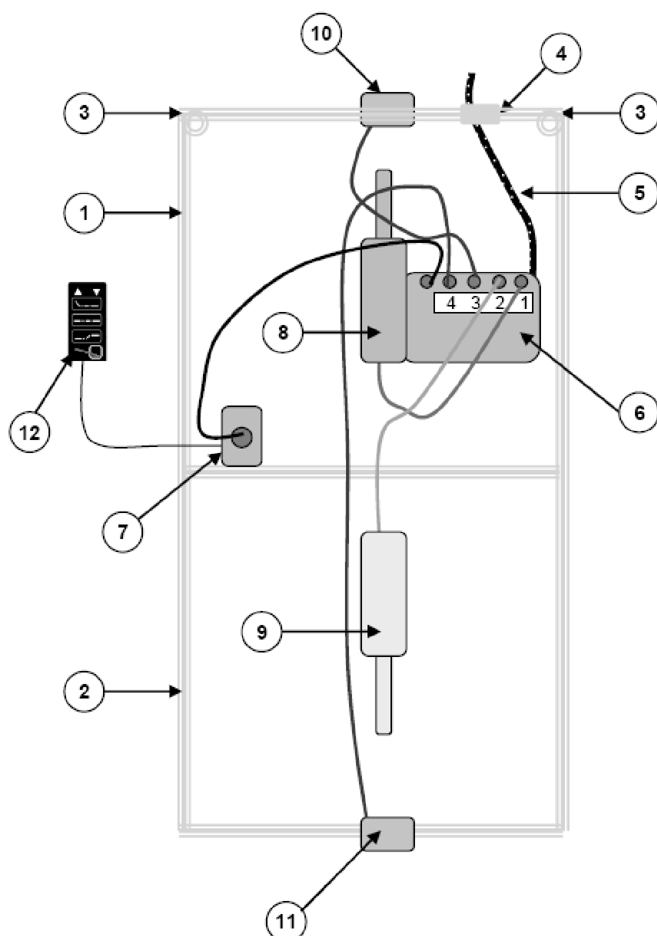
⚠ **AVVERTENZA: Rischio di lesioni – Controllare che la letto sia collegata in modo adeguato, in modo da evitare lesioni ai passeggeri durante gli urti o frenate brusche.**

⚠ **AVVERTENZA: Rischio di lesioni – NON utilizzare la stessa cintura di sicurezza per il passeggero e la letto.**

⚠ **AVVERTENZA: Rischio di lesioni – Il trasporto del paziente è consentito solo col letto completamente abbassato e orizzontale.**

Per evitare danni durante il trasporto smontare il bastone per alzarsi prima di trasportare il letto. Scollegare il cavo di alimentazione e verificare che non vi siano cablaggi pendenti nelle vicinanze del pavimento.

2.13 Cablaggio



1 = Parte testiera della rete
2 = Parte pediera della rete
3 = Alloggio bastone
4 = Dispositivo antitrazione
5 = Cavo d'alimentazione
6 = Trasformatore / Centralina di comando
7 = Interblocco
8 = Motore poggiatesta
9 = Motore piegatura ginocchio
10 = Motore estremità superiore
11 = Motore estremità inferiore
12 = Pulsantiera

Tutti i cablaggi all'interno del telaio del letto devono essere disposti in modo che i cavi non siano in contatto con il corpo e non vi siano punti di schiacciamento o zone taglienti.

IT

3 Installazione e regolazione

Le istruzioni contenute nel presente capitolo sono destinate al rivenditore.

La letto Vermeiren V100 è stata messa a punto per essere regolata con un numero minimo di parti di ricambio. Non è necessario un altro set di parti di ricambio.

Per ricercare un centro assistenza o un rivenditore specializzato nelle vicinanze, contattare il più vicino centro Vermeiren. Nell'ultima pagina è presente una lista dei centri Vermeiren.

 **AVVERTENZA: Pericolo di limiti non sicuri. Utilizzare solo i limiti descritti nel presente manuale.**

3.1 Attrezzi

Per montare il letto sono necessari gli attrezzi seguenti:

- Chiave a brugola
- Cacciavite

3.2 Modalità di consegna

La letto Vermeiren Luna può essere distribuita con:

• 2 parti frontali compreso motore + traversa in legno	circa 17 kg / cadauna
• Rete a doghe, pediera incl. motore	circa 20 kg
• Rete a doghe, testiera incl. trasformatore e motore	circa 20 kg
• Sponde laterali (2 x 2 stecche di legno)	circa 3 kg / cadauna
• Cavalletto + maniglia	circa 10 kg
• Comando manuale	circa 10 kg
• Interblocco	
• Chiave a brugola (montaggio)	
• Istruzioni per l'uso	

Il letto può essere utilizzato esclusivamente con gli accessori in dotazione. Se alcuni componenti vengono tolti o abbinati a dotazioni, componenti e sistemi elettrici di terzi il letto non si considera più di fornitura della casa costruttrice, e può esporre il paziente a rischi. Inoltre vengono meno la conformità CE e la responsabilità del costruttore.

Quanto sopra descritto potrebbe essere diverso a seciionda del tipo di Letto Luna da Voi scelto: Luna, Luna Basic, Luna Deluxe, Luna x-low. Inoltre anche le immagini che appargono sul manuale possono apparire differenti a seconda del Letto Luna scelto.

3.3 Montaggio

 **ATTENZIONE: Rischio di schiacciamento - Prestare attenzione a non mettere le dita tra i componenti del letto.**

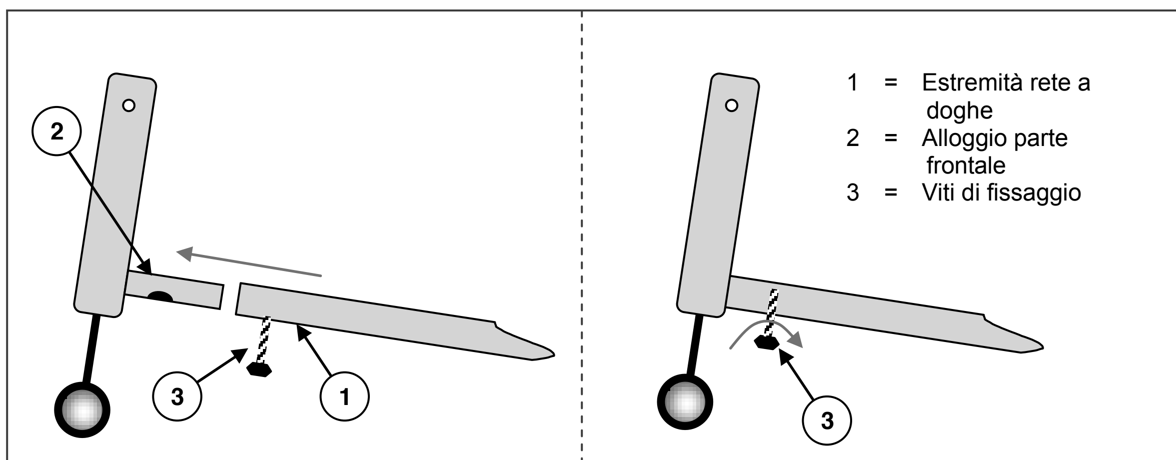
 **ATTENZIONE: Rischio di schiacciamento - Tenere le dita lontano dalle parti mobili del letto.**

L'assemblaggio esposto qui sotto e applicabile ai modelli: Luna, Luna Basic, Luna Deluxe, Luna x-low. Inoltre anche le immagini che appargono sul manuale possono apparire differenti a seconda del Letto Luna scelto.

Per il montaggio del letto attenersi alle seguenti istruzioni.

IT

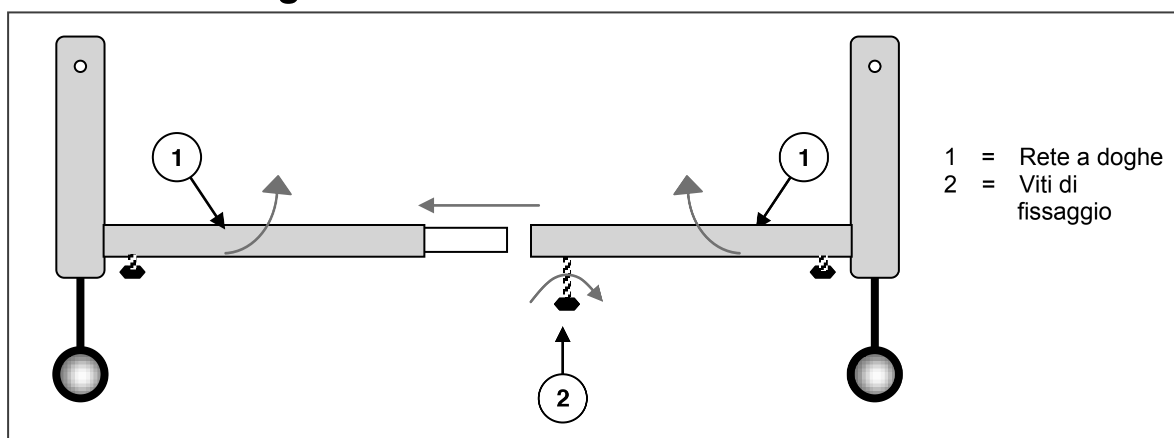
3.3.1 Parti frontali



- Infilare le estremità della rete a doghe negli alloggi sulla parte frontale (previo allentamento delle viti di bloccaggio; attenzione a non piegare!).
  ATTENZIONE: La parte testiera della rete a doghe è dotata di alloggi per il sollevatore e di gancio per il cavo di alimentazione.
- Bloccare con le apposite viti serrando fino a quando non escono dal foro dell'alloggiamento sulla parte frontale, realizzando il bloccaggio (stringere a mano!).

Proteggere contro gli schiacciamenti il cablaggio di alimentazione motore.

3.3.2 Rete a doghe



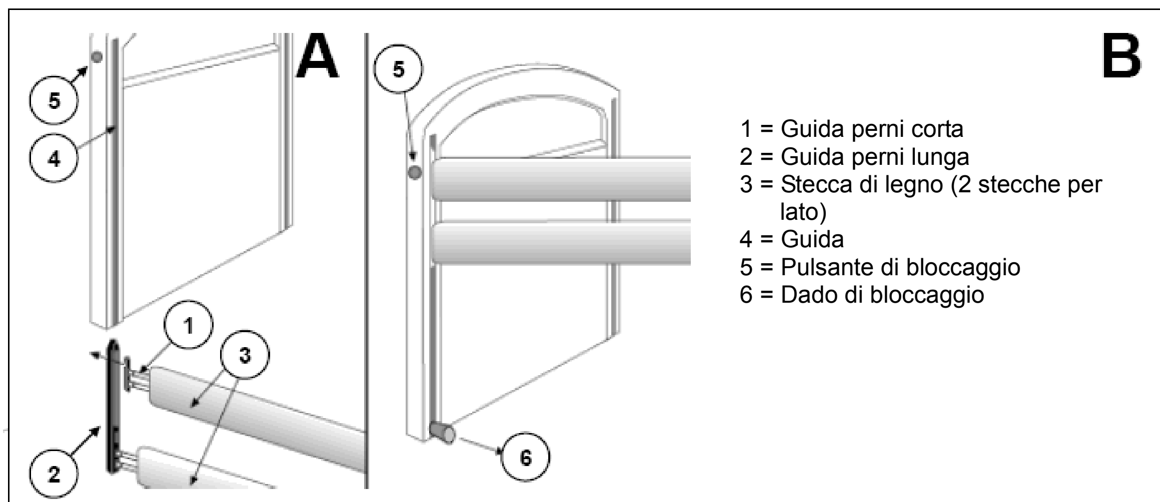
- Allineare le due parti della rete e infilarle una nell'altra.
- Stringere a mano le viti di bloccaggio.

Proteggere contro gli schiacciamenti il cablaggio di alimentazione motore.

IT

3.3.3 Sponde di contenimento in legno

Lo schema di montaggio illustrato è riferito ai quattro modelli di letto seguenti: Luna, Luna Basic, Luna Deluxe, Luna X-low.
In base al modello di letto Luna, alcune illustrazioni potrebbero essere diverse.



A. Inserire la guida perni corta (1) a destra e a sinistra nella stecca di legno superiore. Inserire la la guida perni lunga (2) a destra e a sinistra nella stecca di legno inferiore.

Inserire la guida perni lunga (2) nella stecca rispettivamente nelle guide di scorrimento della testiera e della pediera una alla volta e bloccarle portando la guida fino all'estremità superiore fino a ottenerne l'aggancio con uno scatto. Rilasciare su un lato questa guida fino alla punta premendo il pulsante di bloccaggio (5) e tirando verso l'alto la stecca di legno con delicatezza.

Fare scorrere le guide perni (2) ancora una volta nell'alloggiamento finché la punta della guida si trova al limite dell'alloggiamento. A questo punto la guida perni corta (1) va inserita con la stecca di legno con i bordi della guida perni lunga e l'intero sistema di guide perni (1) + (2) va inserito nelle rispettive guide di scorrimento (4) tirando verso l'alto quando si afferra solo la stecca di legno superiore e quindi bloccando il sistema in posizione.

B. Inserire e bloccare manualmente i dadi di bloccaggio (6).

IT

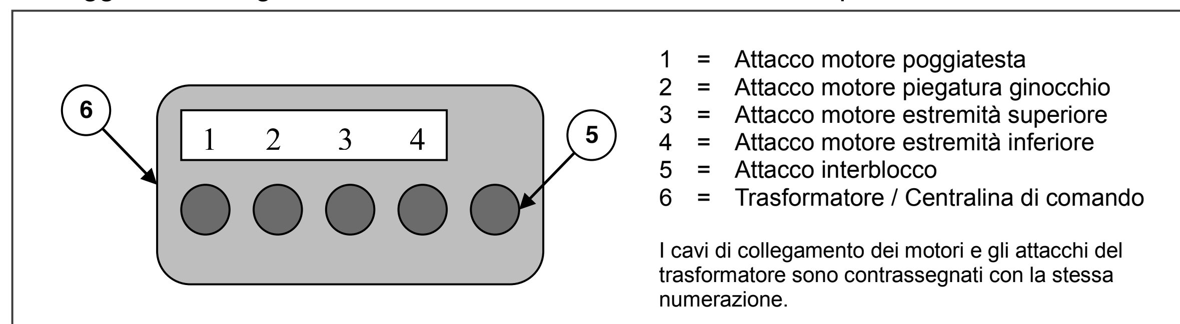
3.3.4 Collegamenti

 **AVVERTENZA: Rischio di lesioni - Non toccare la spina con le mani umide.**

 **AVVERTENZA: Rischio di lesioni - Non interporre nulla tra collegamento e cavo e proteggere contro i carichi meccanici.**

1. Per l'alimentazione utilizzare una spina a norma VDE a 220V/230V, 50Hz.
2. L'illustrazione seguente mostra lo schema dei collegamenti per il trasformatore:

Collegare il cavo di alimentazione alla spina e inserirlo nella presa.
Disporre il cavo di alimentazione senza anse e pieghe e non sopra a spigoli vivi.
Proteggere contro gli schiacciamenti il cavo di alimentazione e quello del comando manuale.



IT

4 Manutenzione

La durata della letto dipende dalle condizioni d'uso, conservazione, manutenzione regolare, manutenzione e pulizia.

4.1 Manutenzione regolare

Di seguito sono descritte le attività di manutenzione per garantire una condizione adeguata alla letto Vermeiren:

- Prima di ogniutilizzo
  - Controllare gli pneumatici e farli pulire. Se necessario cambiare lo pneumatico.
  - Controllare i freni e regolare se necessario.
  - Controllare la letto (pulizia, rotture, danni sulle parti strutturali ecc.) e farla pulire. Se necessario sostituire il rivestimento.
  - Verificare che i cablaggi non presentino danni visibili e che tutte le connessioni spina-presa siano collegate secondo le istruzioni per l'uso. In caso di danni scollegare immediatamente la spina del cavo di rete. Rivolgersi ad un centro manutenzione autorizzato.
  - Verificare che gli elementi di regolazione meccanici (sponde, sollevatore etc.) funzionino regolarmente. In caso di problemi di funzionamento rivolgersi immediatamente al rivenditore.
  - Verificare che i comandi manuali funzionino correttamente. Se il funzionamento non è adeguato, scollegare la presa di alimentazione.
- Ogni 8 settimane: effettuare una verifica o una regolazione
  - Funzionamento delle guide di scorrimento delle sponde (testiera e pediera)
  - Alloggi delle doghe delle reti (se presenti)
  - Stato degli elementi in legno
  - Sollevatore (regolazione / deformazione)
  - Lubrificazione dalle parti mobili
- Ogni sei mesi o per ogni nuovo utente
  - Esame generale
  - Disinfezione
  - Pulizia
  - Umidità del materasso

Per comodità, sul retro del manuale è riportato un piano di manutenzione.

Per la riparazione e il montaggio delle parti di ricambio della letto occorre rivolgersi al rivenditore.

Installare solo le parti di ricambio autorizzate Vermeiren.

IT

4.2 Trasporto e conservazione

Attenersi alle istruzioni seguenti per la trasporto e conservazione della letto:

- Conservare solo in ambienti asciutti (+5 ÷ +41 °C).
- Umidità relativa tra 30 e il 70 %.
- Fornire copertura o imballaggio adeguato per proteggere la letto da ruggine e oggetti estranei (ad es., acqua salata, aria salmastra, sabbia, polvere).
- Conservare tutte le parti rimosse insieme (o contrassegnarle se necessario) per evitare di confonderle con altri prodotti al momento del rimontaggio.
- Conservare i componenti senza sottoporli a sollecitazioni (non poggiare parti pesanti sulla letto, non incastrarla tra altri oggetti, ecc.).
- Avvolgere il cavo d'alimentazione e agganciarlo all'apposito sostegno.
- Verificare che i cablaggi interni non siano schiacciati o piegati.

4.3 Pulizia

4.3.1 Telai in metallo e componenti in legno

Per la pulizia dei telai in metallo e dei componenti in legno, attenersi alle indicazioni seguenti:

- Pulire i telai in metallo e i componenti in legno con un panno inumidito con acqua calda. Prestare attenzione a non bagnare eccessivamente i telai in metallo e i componenti in legno.
- Utilizzare un detergente delicato disponibile in commercio per rimuovere lo sporco ostinato.
- Eliminare le macchie con una spugna o una spazzola morbida.
- Non utilizzare detergenti aggressivi, ad esempio solventi, né spazzole dure.
- Non pulire con dispositivi a vapore e/o a pressione.

4.3.2 Parti in plastica

Per pulire tutte le parti in plastica della letto, utilizzare detergenti per plastica disponibili in commercio. Utilizzare solo una spazzola o una spugna morbida.

I motori e le unità per il comando manuale devono essere puliti con un panno leggermente umido.

4.3.3 Rivestimento

La qualità elevata del trattamento superficiale garantisce una protezione ottimale contro la corrosione. Se il rivestimento esterno è danneggiato da rigature o in altri modi, far riparare la superficie dal rivenditore.

Durante la pulizia, utilizzare solo acqua tiepida e detergenti per uso domestico, con spazzole e panni morbidi. Non far entrare umidità all'interno dei tubi.

Per la pulizia iniziale delle parti zincate utilizzare un panno asciutto. È possibile rimuovere lo sporco ostinato utilizzando un lucidante apposito per lo zinco disponibile in commercio.

IT

4.4 Controllo

Inizialmente è preferibile un controllo all'anno e almeno uno prima della ripresa dell'utilizzo. Eseguire tutti i controlli indicati di seguito accompagnati da documentazione compilata da persone autorizzate:

- Controllo visivo delle deformazioni plastiche, dell'usura o del mal funzionamento dei componenti del telaio (superficie d'appoggio, struttura, schienale, pediera, staffa per il sollevamento, alloggiamento per la staffa, ruote).
- Controllo visivo per escludere danni alla verniciatura (pericolo di corrosione).
- Verifica del funzionamento delle ruote (rotazione scorrevole, sicurezza, sistema di bloccaggio e altro).
- Verifica che tutte le viti siano in sede e ben fissate.
- Verifica della quantità di grasso sulle giunzioni metalliche delle parti mobili.
- Controllo visivo dei danni agli alloggiamenti, serraggio delle viti, stato delle guarnizioni.
- Controllo visivo dei componenti in plastica per escludere rotture e punti danneggiati.
- Controllo visivo del cavo di alimentazione (EPR o equivalente).
- Verifica dello stato del cavo di alimentazione, in particolare: schiacciamenti, abrasioni, tagli, isolamento visibile dei conduttori, conduttori metallici visibili, pieghe, gobbe, cambiamenti di colore della guaina esterna, infragilimenti.
- Verifica dello stato del cablaggio interno del cavo di alimentazione, in particolare: schiacciamenti, abrasioni, tagli, isolamento visibile dei conduttori, conduttori metallici visibili, pieghe, gobbe, cambiamenti di colore della guaina esterna, infragilimenti.
- Verifica della protezione contro l'umidità dell'impianto elettrico, minimo IPX4 (vedere etichetta Tipo).
- Verifica del dispositivo di aggancio del cavo di alimentazione durante il trasporto.
- Verifica della disposizione in sicurezza del cavo di alimentazione e di tutti i cavi elettrici onde evitare tagli, schiacciamenti e altre sollecitazioni meccaniche.
- Misura della resistenza dei conduttori di protezione (Ohm) secondo VDE 0751-1.
- Misura della corrente di dispersione (A) secondo VDE 0751-1.
- Misura della resistenza d'isolamento equivalente (MOhm) secondo VDE 0751-1.
- Verifica funzionale delle sponde (bloccaggio, distanze sec. EN 1970: 2000, carico, deformazione, usura da carico).
- Verifica del funzionamento motori, prova su tutta la gamma di regolazione dei motori → rumorosità, velocità, marcia regolare etc., disinserimento (ad esempio limitatore di corrente, finecorsa), ed eventualmente: misura delle prestazioni, dapprima senza carico, poi al carico nominale ("SWL") per valutare l'usura dei motori confrontando i valori dell'assorbimento di corrente con i dati tecnici del letto.
- Verifica dello stato del materasso (non in caso di riutilizzo del letto).
- Verifica della completezza della condizione di consegna e della disponibilità del manuale di istruzioni.

Le misurazioni devono essere eseguite da personale specializzato nel settore dei presìdi per disabili e da elettricisti specializzati in strumenti e procedimenti di controllo. L'autorizzazione all'uso del letto dopo i controlli e le manutenzioni è di competenza dell'elettricista.

Gli interventi di manutenzione, se sono stati controllati almeno aspetti menzionati, devono essere riportati nella scheda del piano di manutenzione.

IT

Requisito:	Note:
1.) Controllo visivo:	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
1.1) Linea di alimentazione Cavo EPR o di qualità equivalente	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
1.2) Condizioni del cavo di alimentazione Prestare particolare attenzione a: schiacciamenti, abrasioni, tagli, isolamento visibile del conduttore interno, variazioni metalliche visibili, pieghe, Ingobbature, cambiamento di colore della guaina esterna, Zone di fragilità	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
1.3) Condizioni dei cavi interni Osservare con particolare attenzione: schiacciamenti, abrasioni, tagli, isolamento visibile dei conduttori, conduttori metallici visibili, pieghe, gobbe, cambiamenti di colore della guaina esterna, infragilimenti).	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
1.4) Sufficiente protezione contro la trazione e la piegatura del cavo di alimentazione	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
1.5) Sufficiente protezione contro la trazione e la piegatura dei cavi interni	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
1.6) Verifica della disposizione sicura del cavo di alimentazione e di tutti i cavi elettrici onde evitare tagli, schiacciamenti ed altre sollecitazioni meccaniche.	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
1.7) Protezione contro l'umidità IP X4	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
1.8) Dispositivo per appendere il cavo di alimentazione durante il trasporto	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
1.9) Controllo visivo dei componenti del telaio: deformazione plastica e/o usura: - Fondo del letto - Sollevatore - Schienale, seduta, pediera - Bastone per alzarsi dal letto - Alloggio del bastone per alzarsi dal letto - Ruote	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
1.10) Involucro Esame visivo dei danni agli involucri, serraggio delle viti, stato delle guarnizioni.	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐

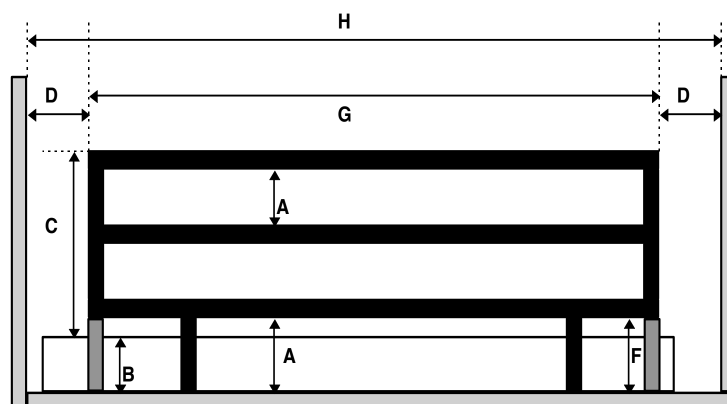
Tabella (A) fig. (B)

Designazione	Dimensione	Requisito in mm	
A	Distanza minima tra gli elementi all'interno del perimetro della sponda laterale in posizione estesa/abbassata o del settore delimitato dalla sponda laterale e dalle parti fisse del letto	$A \leq 120$	Valore nominale: mm
B	Spessore del materasso per uso conforme alle specifiche	come indicato dal costruttore	Valore nominale: mm
C	Altezza dello spigolo superiore della sponda laterale rispetto al materasso (vedere 'B') senza compressione	$C \geq 220$	Valore nominale: mm
D	Distanza tra la parte testiera o pediera e la sponda laterale	$D \leq 60$ oppure $D \geq 235$	Valore nominale: mm
E	Distanza tra le sponde laterali separate con la superficie d'appoggio in posizione piana	$E \leq 60$ oppure $E \geq 235$	Valore nominale: mm
F	Dimensione minima di tutte le aperture accessibili tra sponda laterale e superficie d'appoggio	se $D \geq 235$, $F \leq 60$ se $D \leq 60$, $F \leq 120$	Valore nominale: mm
G	Lunghezza complessiva della sponda laterale o somma delle lunghezze delle sponde laterali separate su un lato del letto	$G \geq 1/2$ della lunghezza della superficie d'appoggio	Valore nominale: mm
H	Distanza tra parte testiera o pediera senza ampliamento di dette parti	nessun requisito	Valore nominale: mm

n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐

Per i letti le cui sponde superano le dimensioni indicate di meno del 10% è necessario che le stesse non vengano utilizzate con pazienti piccoli o sottopeso o che vengano adottate ulteriori misure per evitare che il paziente vi resti infilato o possa cadere.	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
Le sponde che superano le dimensioni indicati del 10% ed oltre non possono essere utilizzate fino a che non viene eliminato il difetto e devono essere sostituite o modificate.	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
Oltre al controllo sulla base dei punti seguenti occorre verificare la completa funzionalità (tacche di bloccaggio, elementi di fissaggio) delle sponde. I difetti individuati devono essere eliminati. Rispetto delle dimensioni dei componenti delle sponde come da schizzo seguente.	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐

IT

Fig. (B) Tabella (A) 	**Nota:** Quando i montanti delle sponde laterali sono sfilati (in grigio scuro nel disegno) è obbligatorio mantenere sotto alle sponde la distanza A rispetto alla superficie d'appoggio.
2.) Verifiche dimensionali	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
2.1) Resistenza del conduttore di protezione Valore nominale: *Ohm*	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
2.2) Corrente di dispersione equivalente Valore nominale: *A*	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
2.3) Resistenza d'isolamento Valore nominale: *MOhm*	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
3.) Verifiche funzionali	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
3.1) Verifica funzionale delle sponde: - Bloccaggio, ad es. giochi - Distanze, anche sotto carico - Deformazione - Usura da carico	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
3.2) Verifica funzionale dei freni: - Sicurezza - Arresto - Marcia in folle	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
3.3) Verifica funzionale dell'azionamento: - Campo di regolazione completo dei motori (rumorosità, velocità, funzionamento regolare etc..) - Interruttori (es. limitatore di corrente, interruttore di fine corsa) - all'occorrenza misurare prima di tutto gli assorbimenti senza carico, quindi al carico nominale (SWL), per poter eventualmente determinare. l'usura dei motori tramite l'assorbimento . Confrontare con i valori indicati dal fornitore. Il costruttore può stabilire valori limite.	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
Varie:	

IT

4.5 Disinfezione

⚠ **AVVERTENZA: prodotti pericolosi. L'utilizzo di disinfettanti è limitato al personale autorizzato.**

⚠ **AVVERTENZA: prodotti pericolosi, irritanti per la pelle. Indossare indumenti protettivi adeguati poiché i disinfettanti possono irritare la pelle. Attenersi alle istruzioni allegate ai prodotti disinfettanti.**

Tutte le parti della letto possono essere trattate con un disinfettante.

Tutte le disposizioni in materia di disinfezione di presidi medico-sanitari per riabilitazione, i loro componenti o accessori sono riportate in una guida alla disinfezione contenente almeno le seguenti informazioni e allegata alla documentazione del prodotto:

Data della disinfezione	Motivo	Specifica	Sostanza e concentrazione	Firma

Tabella 2: Esempio di guida alla disinfezione

Sigle utilizzate in colonna 2 (motivo):

V = Sospetta infezione IF = Infezione W = Ripetizione I = Controllo

Per un foglio bianco della guida alla disinfezione, vedere § 9.

IT

I disinfettanti consigliati (come da elenco del Robert Koch Institute (RKI)) sono riportati nella tabella che segue. Richiedere l'aggiornamento dei disinfettanti riportati nell'elenco RKI al Robert Koch Institute (sito Web: www.rki.de).

Principio attivo	Nome del prodotto	Disinfezione per lavaggio		Disinfezione della superficie (disinfezione per sfregamento /con un panno)		Disinfezione di escrezioni 1 parte di espettorato o feci + 2 parti di soluzione diluita o 1 parte di urina + 1 parte di soluzione diluita						Area di efficacia	Produttore o fornitore
						Espettorato		Feci		Urina			
		Prodotto diluito	Tempo di azione	Prodotto diluito	Tempo di azione	Prodotto diluito	Tempo di azione	Prodotto diluito	Tempo di azione	Prodotto diluito	Tempo di azione		
		%	Ore	%	Ore	%	Ore	%	Ore	%	Ore		
Fenolo o derivati	Amocid	1	12	5	6	5	4	5	6	5	2	A	Lysoform
	Gevisol	0,5	12	5	4	5	4	5	6	5	2	A	Schülke & Mayer
	Helipur			6	4	6	4	6	6	6	2	A	B. Braun
	soluzione con sapone m-cresilico (DAB 6)	1	12	5	4							A	
	Fenolo	1	12	3	2							A	
Cloro, sostanze organiche e inorganiche con cloro attivo	Cloramina T DAB 9	1,5	12	2,5	2	5	4					A[1]B	
	Clorina	1,5	12	2,5	2	5	4					A[1]B	Lysoform
	Trichlorol	2	12	3	2	6	4					A[1]B	Lysoform
Perossidi	Apesin AP100[2]			4	4							AB	Tana PROFESSIONAL
	Dismozon pur[2]			4	1							AB	Bode Chemie
	Perform[2]			3	4							AB	Schülke & Mayer
	Wofesteril[2]			2	4							AB	Kesla Pharma
Formaldeide e/o altre aldeidi o derivati	Aldasan 2000			4	4							AB	Lysoform
	Antifect FD 10			3	4							AB	Schülke & Mayer
	Disinfezione della superficie Antiseptica 7			3	6							AB	Antiseptica
	Apesin AP30			5	4							A	Tana PROFESSIONAL
	Bacillocid special			6	4							AB	Bode Chemie
	Buraton 10F			3	4							AB	Schülke & Mayr
	Desomed A 2000			3	6							AB	Desomed
	Detergente disinfettante ospedaliero			8	6							AB	Dreiturm
	Desomed Perfekt			7	4							AB*	Desomed
	Soluzione a base di formaldeide (DAB 10), (formalina)	1,5	12	3	4							AB	
	Incidin Perfekt	1	12	3	4							AB	Ecolab
	Incidin Plus			8	6							A	Ecolab
	Kohrsolin	2	12	3	4							AB	Bode Chemie
	Lysoform	4	12	5	6							AB	Lysoform

IT

Principio attivo	Nome del prodotto	Disinfezione per lavaggio		Disinfezione della superficie (disinfezione per sfregamento /con un panno)		Disinfezione di escrezioni 1 parte di espettorato o feci + 2 parti di soluzione diluita o 1 parte di urina + 1 parte di soluzione diluita						Area di efficacia	Produttore o fornitore
						Espettorato		Feci		Urina			
		Prodotto diluito	Tempo di azione	Prodotto diluito	Tempo di azione	Prodotto diluito	Tempo di azione	Prodotto diluito	Tempo di azione	Prodotto diluito	Tempo di azione		
		%	Ore	%	Ore	%	Ore	%	Ore	%	Ore		
Formaldeide e/o altre aldeidi o derivati	Lysoformin	3	12	5	6							AB	Lysoform
	Lysoformin 2000			4	6							AB	Lysoform
	Melsept	2	12	4	6							AB	B. Braun
	Melsitt	4	12	10	4							AB	B. Braun
	Minutil	2	12	6	4							AB	Ecolab
	Multidor			3	6							AB	Ecolab
	Nûscosept			5	4							AB	Dr. Nüsken Chemie
	Optisept			7	4							AB*	Dr. Schumacher
	Pursept-FD			7	4							AB*	Merz
	Ultrasol F	3	12	5	4							AB	Fresenius Kabi
Surfattanti anfoterici (amfotensiden)	Tensodur 103	2	12									A	MFH Marienfelde
Lye	Latte di calce[3]							20	6			A[3]B	

1 Non efficace contro i micobatteri, particolarmente in presenza di sangue, nella disinfezione di servizio.

2 Non adatto per la disinfezione di superfici contaminate da sangue o porose (ad es., legno grezzo).

3 Non utilizzabile in caso di tubercolosi; preparazione del latte di calce: 1 parte di calce sciolta (idrossido di calcio) + 3 parti d'acqua.

* Efficacia controllata sui virus, in accordo con i metodi di controllo del RKI (report salute federale 38 (1995) 242).

A: adatto per l'abbattimento di vegetazioni batteriche compresi i micobatteri e funghi, spore incluse.

B: adatto per a disattivazione di virus.

Tabella 3: Disinfettanti

Rivolgersi al rivenditore in caso di dubbi su questioni relative alla disinfezione, sarà a disposizione.

IT

5 Garanzia

Tranne per le "Condizioni generali aziendali":

(...)
5. Il periodo per i reclami in garanzia è pari a 24 mesi.

Non rientrano in garanzia danni derivanti da modifiche strutturali ai prodotti, scarsa manutenzione, gestione o conservazione difettosa o impropria, né utilizzo di parti non originali. Non rientrano inoltre in garanzia parti o parti operative soggette a usura e logoramento naturali.

(...)

6 Smaltimento

Al momento dello smaltimento della letto, contattare il centro di raccolta locale o restituire il prodotto al rivenditore, che dopo averla sottoposta a una procedura igienica la potrà inviare al produttore che la smaltirà e riciclerà nel modo corretto, separando componenti e materiali.

I materiali di imballaggio possono essere portati ai centri di raccolta o riconsegnati al rivenditore.

7 Dichiarazione di conformità

Il fabbricante o il distributore :

N.V. VERMEIREN N.V

Indirizzo :

Vermeirenplein 1/15

2920 Kalmthout

Belgio

dichiara sotto la propria responsabilità, che I seguenti dispositivi medici marchiati CE:

Gruppo Prodotto:	Letti elettrici
Marchio:	Vermeiren
Tipo:	Luna, Luna basic, Luna X-Low, Luna Deluxe

sono classificati come di Classe I, come da allegato IX 93/42/CEE, riga 12,

e vengono fabbricati secondo le normative sotto riportate, comprese le ultime variazioni e secondo la legge nazionale che regolamenta dette direttive :

Normative sui dispositive medici 93/42/CEE

e rispettano le seguenti normative europee armonizzate:

EN 12182: 1999, EN 1970: 2000, EN 1970 A1: 2005

IT

8 Pliano di manutenzione

Data	Manutenzione	Osservazioni	Sigla
1/1/2010	*Ingrassaggio e manutenzione generale*	*no*	

9 Guida alla disinfezione

Data della disinfezione	Motivo	Specifica	Sostanza e concentrazione	Firma

Sigle utilizzate in colonna 2 (motivo):

V = Sospetta infezione IF = Infezione W = Ripetizione I = Controllo

ES

Índice

ES

Introducción

En primer lugar, nos gustaría agradecerle que haya confiado en nosotros escogiendo una de nuestras camilla.

Las camilla Vermeiren son el resultado de muchos años de experiencia e investigación. Durante su desarrollo, hemos puesto especial atención en crear una camilla práctica y fácil de usar.

La vida útil de su cama dependerá en gran medida de los cuidados y el mantenimiento que le dedique.

Este manual le permitirá familiarizarse con el funcionamiento de su camilla.

El seguimiento de las instrucciones para el usuario y de las instrucciones de mantenimiento son parte indispensable de la garantía.

Este manual incluye las mejoras de producto más recientes. Vermeiren, se reserva el derecho de introducir cambios sin tener ninguna obligación de adaptar o sustituir los modelos entregados previamente.

Si tiene más preguntas, le rogamos que consulte a su distribuidor especializado.

ES

1 Descripción del producto

1.1 Uso previsto

Con el modelo LUNA, ha adquirido una camilla desarrollada íntegramente para su comodidad. Esta camilla ofrece varias posibilidades de ajuste individuales que se explican a continuación. Por favor, lea este manual con atención para familiarizarse con su camilla.
La camilla LUNA está diseñada para su uso en interiores de ambiente seco, sobre suelos llanos y sólidos.
La camilla ha sido diseñada para un paciente adulto (a partir de los 12 años, y de hasta 140 kg de peso).

Debe utilizarse con un colchón adecuado (RG35 como mínimo, de 120 mm de grosor y 20 kg como máximo).

La camilla LUNA está diseñada para su uso en interiores de ambiente seco, sobre suelos llanos y sólidos.

Los diferentes tipos de accesorios y su construcción modular permiten que sea usada plenamente por personas discapacitadas debido a:

- parálisis,
- pérdida de miembros (amputación de piernas),
- defectos en los miembros o deformaciones,
- articulaciones anquilosadas o dañadas,
- insuficiencias cardíacas o circulatorias,
- problemas de equilibrio,
- caquexia (atrofia muscular),
- así como por ancianos.

En cada caso particular, se debe tener también en cuenta:

- la envergadura y el peso (máx. 140 kg),
- el estado físico y psicológico,
- las características de la vivienda,
- el entorno.

La cama debe emplearse en un entorno de aplicación de nivel 4: "cuidados en una zona doméstica donde se utiliza equipo médico para aliviar o compensar una lesión, una discapacidad o una enfermedad".

La cama solo debe emplearse sobre superficies en las que las cuatro ruedas estén en contacto con el suelo.

La camilla no debe usarse como escalera, ni tampoco como medio de transporte para objetos pesados o calientes.

Cuando se sitúa sobre alfombras, suelos enmoquetados o revestimientos de suelo sueltos, estos pueden sufrir daños y, además, será más difícil trasladar la camilla (¡sin paciente!).

Sólo use accesorios Vermeiren aprobados.

El fabricante no se hace responsable de los daños causados por la falta de mantenimiento, un mantenimiento inadecuado o como resultado de no observar las instrucciones indicadas en este manual.

El cumplimiento de las instrucciones del usuario y de mantenimiento es parte indispensable de la garantía.

ES

1.2 Especificaciones técnicas

Las condiciones técnicas indicadas a continuación son válidas para camilla de configuración estándar.
En caso de utilizar tros accesorios diferentes a los indicados, los valores cambian.

Fabricante	**Vermeiren**	
Dirección	**Vermeirenplein 1/15, B-2920 Kalmthout**	
Tipo	**Camilla**	CE
Modelo	**Luna**	
Peso máximo del ocupante	**140 kg**	
Descripción	Min.	Max.
Longitud	2150 mm (Luna models)	2240 mm (Luna X-low)
Anchura	1030 mm	
Ajuste de la altura de la superficie de la cama	400 mm (sin colchón) 200 mm (Luna X-low)	805 mm (sin colchón) 600 mm (Luna X-low)
Longitud plegada	445 mm	
Anchura plegada	935 mm	
Altura plegada	1045 mm	
Peso total	95 kg	
Ajuste de la sección del respaldo	83°	
Máximo ángulo en el muslo	31.7°	
Máximo ángulo en la parte inferior de la pierna	-14,8°	
Carga máx. segura	175 kg	
Poste de elevación	Carico nominale 80 kg	
Colchón	Min. RG 35, grosor 120 mm, 2000 x 900 mm, max. 20 kg	
Espacio libre para el elevador del paciente	150 mm (excepto Luna X-low)	
Ruedecillas de dirección (4 unidades)	Ø 125 mm, bloccabili	
Parte delantera del motor	LA273100-A01405040, Linak	
Motor de la sección del respaldo	LA270022-00, Linak	
Motor de la sección de las patas	LA270022-00, Linak	
Manejo manual	HBW074-072, Linak	
Caja de barrera	ACL 403500, Linak	
Transformador	CB6404+10019, Linak	
Tensión nominal, transformador	U entrada: 230 V~, ± 10%, 50 Hz, corriente: más. 1.5 A, voltaje de salida: 24V ---, máx. 70 VA	
Período de encendido	10%, max. 6 min/hora	
Nivel sonoro	< 65 dB(A)	
Clase de protección	Clase de protección II, aplicación tipo B / IP54 (protección contra salpicaduras)	
Temperatura de almacenamiento y de uso	**+ 5 °C**	**+ 41 °C**
Humedad de almacenamiento y de uso	**30%**	**70%**
Reservado el derecho de aplicar modificaciones técnicas. Tolerancia de las medidas ±15 mm/ 1,5 kg/°		

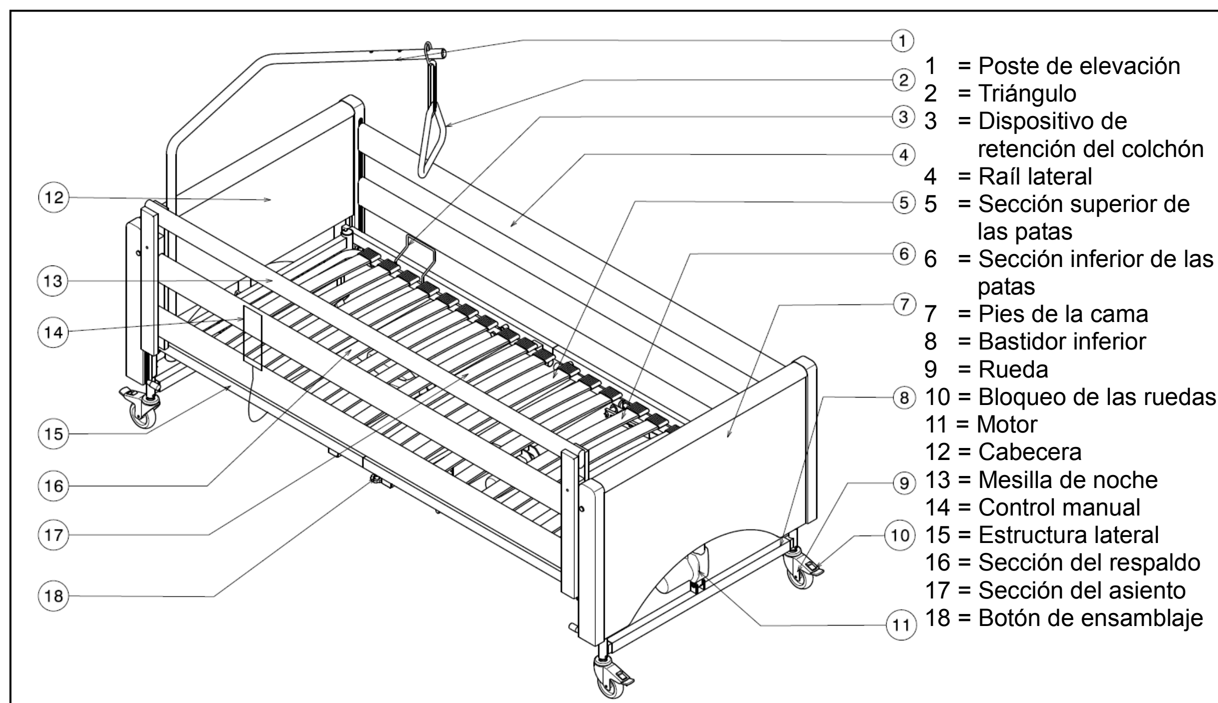
Tabla 1: Especificaciones técnicas

ES

La cama cumple las siguientes especificaciones:

EN 1970:	Camas ajustables para personas con discapacidad: Requisitos y métodos de ensayo
EN 1970+ A1:	Camas ajustables para personas con discapacidad: Requisitos y métodos de ensayo
EN 60601-2-38/A1:	Equipos electromédicos - Parte 2-38: Requisitos particulares de seguridad para las camas de hospital electromecánicas

1.3 Componenti



1.4 Explicación de los símbolos


Peso máximo


Conformidad con la normativa CE


Instrucciones de seguridad


Observe les instrucciones de uso


El procedimiento o método de uso correcto


Procedimiento o método de uso incorrecto


Clase de protección II


Aplicación de tipo B

ES

1.5 Accesorios

⚠ **ADVERTENCIA: Deben tomarse precauciones si se utilizan accesorios distintos a los siguientes.**

- Dispositivo de desactivación + el control manual sin función de bloqueo
- Mesilla de noche

1.6 Por su seguridad

⚠ Lea atentamente el manual de instrucciones antes de usar la camilla.

⚠ Instale y use su camilla únicamente sobre superficies llanas y lisas y asegúrese de que las cuatro ruedecillas de dirección estén firmemente colocadas sobre el suelo.

⚠ Una vez colocada la camilla en su posición, asegúrese de que no haya obstáculos en toda el área de ajuste.

⚠ Si el paciente no está bajo supervisión, la cama se debe ajustar previamente a la posición más baja para reducir el riesgo de lesiones por caída al subir o bajar de la cama o al estar tumbado en ella.

⚠ Si el paciente no se encuentra bajo supervisión, los raíles laterales de ambos lados se deben levantar hasta la posición más alta. Los raíles solo se pueden bajar de un lado o de ambos lados en presencia de un supervisor.

⚠ Cuidado con las manos al montar, desmontar o usar la cama – ¡peligro de aplastamiento!

⚠ Al transportar la cama, sujétela únicamente por las partes sólidas del bastidor y por las piezas de madera.

⚠ Las cuatro ruedas de dirección deben estar siempre bloqueadas antes de usar la camilla.

⚠ Se prohíbe la aplicación de tratamientos médicos con electricidad en la camilla.

⚠ No se apoye en los raíles laterales – ¡peligro de accidente!

⚠ Evite apoyarse lateralmente con la parte superior del cuerpo – ¡peligro de accidente!

⚠ No apoye las piernas sobre otros objetos - ¡peligro de accidente!

⚠ Al ajustar las bisagras, las juntas u otros sistemas de sujeción, asegúrese de que no haya en ellos partes del cuerpo u otros objetos - ¡peligro de aplastamiento!

⚠ No coloque las manos entre el bastidor y el colchón al ajustar las piernas o los respaldos - ¡peligro de aplastamiento!

⚠ Use únicamente tomas de corriente en cumplimiento de VDE (220 V / 230 V, 50 Hz) para enchufar.

⚠ Para desconectar los enchufes, tire del propio enchufe, nunca del cable.

⚠ Bloquee el manejo manual con la caja de barrera tras cada uso.

⚠ La camilla sólo se debe usar en estancias no húmedas.

⚠ Use únicamente colchones que cumplan las normas del fabricante de la camilla.

⚠ Si el soporte sobre el cabecero está torcido, debe cambiarlo.

⚠ Los raíles laterales se deben colocar incluso si el lado en cuestión está situado contra la pared.

⚠ No realice reparaciones por su cuenta - ¡peligro de accidente!

⚠ No abra las carcasas del sistema de traslado - ¡peligro de accidente!

⚠ Sólo se podrá trasladar a un paciente en la camilla si está tumbado en la posición horizontal más baja.

⚠ Asegúrese de que todos los cables de corriente estén tendidos sin pliegues, roturas ni otros daños mecánicos.

⚠ Todos los cables se deben tender sin contacto con el suelo y sin pliegues.

ES

⚠ No se pueden usar ni instalar aparatos mecánicos o eléctricos adicionales.

⚠ Las labores de mantenimiento, inspección, reparación y desinfección se encomendarán únicamente a personas autorizadas con la debida formación.

⚠ Use únicamente repuestos originales del fabricante para su camilla.

⚠ No sobrepase la carga máxima de 140 kg que indica el fabricante.

⚠ Está prohibido el uso de fuego abierto, como velas o de objetos incandescentes, como cigarrillos, dentro de la camilla.

⚠ Sustituya los raíles laterales si están doblados o rotos ya que, de lo contrario, existe el peligro de que el paciente se caiga de la cama.

⚠ El uso de la camilla puede afectar a otros aparatos eléctricos (ruidos). Evite el uso simultáneo de esos aparatos.

⚠ Cumpla todas las instrucciones de uso y seguridad.

⚠ Coloque la cama eléctrica a cierta distancia de la toma de corriente.

⚠ La cama solo debe utilizarse con un elevador que pueda colocarse bajo el espacio limitado del que dispone.

2 Uso

Este capítulo describe el uso diario. **Estas instrucciones están destinadas al usuario y a los distribuidores especializados.**

La camilla se entrega completamente montada por su distribuidor especializado. Las instrucciones dirigidas al distribuidor especializado con respecto al montaje de la camilla se encuentran en el capítulo 3.

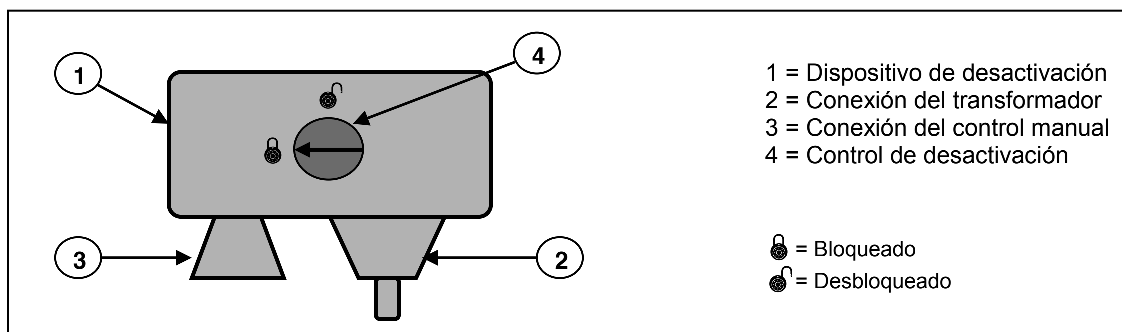
⚠ **ADVERTENCIA: Procure no pinzar los cables de otros equipos entre las piezas de la cama.**

⚠ **ADVERTENCIA: La cama solo debe utilizarse con un elevador que pueda colocarse bajo el espacio limitado del que dispone.**

2.1 Dispositivo de desactivación (SI ESTÁ INSTALADO EN LA CAMA)

⚠ **ATENCIÓN: Peligro de lesiones - Procure no pinzar los cables eléctricos.**

Este párrafo solo se aplica si la cama dispone de un dispositivo de desactivación, y se utiliza en combinación con el control manual sin función de bloqueo.
El dispositivo de desactivación se coloca entre el transformador y el control manual para evitar el funcionamiento eléctrico involuntario de la cama (se monta en el travesaño del soporte inferior). Dispone de un interruptor rotativo que activa o impide el funcionamiento manual.



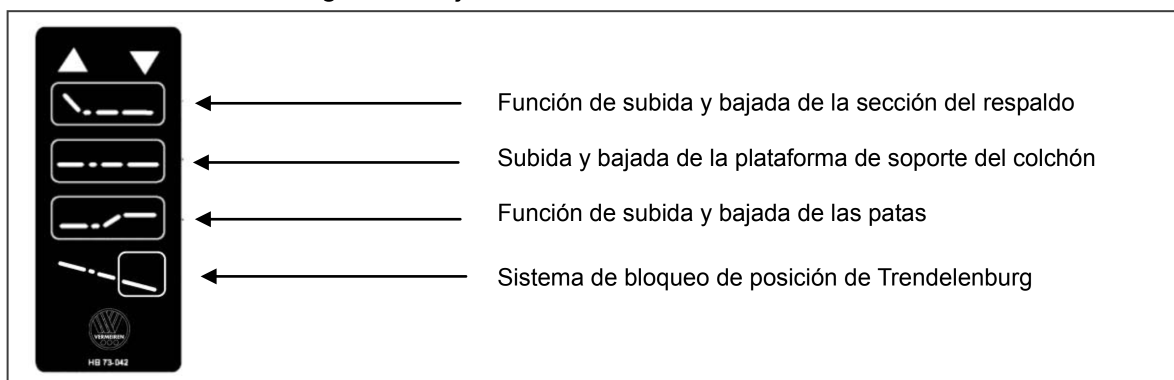
ES

2.2 Control manual sin función de bloqueo

⚠ **ATENCIÓN: Peligro de lesiones - El paciente solo debe realizar ajustes bajo supervisión.**

El control manual debe utilizarse junto con el dispositivo de desactivación.
La altura de la superficie de la cama, el ángulo del respaldo y el ángulo de doblez de las rodillas pueden ajustarse con el control manual. Después de su uso, es necesario colgar el control manual del raíl lateral y fijarlo mediante el dispositivo de desactivación.

Pueden utilizarse los siguientes ajustes:



Cuando conecte el control manual al dispositivo de desactivación, asegúrese de que el conector del dispositivo esté fijo. Siga estas instrucciones:

1. Extraiga el anillo de seguridad de la conexión.
2. Inserte el conector del control manual en el dispositivo de desactivación.
3. Coloque el anillo de seguridad en la conexión del dispositivo de desactivación de forma que el cable no pueda moverse por sí solo.

El cable de conexión solo puede extraerse del dispositivo de desactivación después de que se haya extraído el anillo de seguridad.

ES

2.3 Control manual con función de bloqueo

El dispositivo de desactivación puede ser sustituido por un control manual con función de bloqueo.

El control manual tiene una función de bloqueo.
Con él, es posible desactivar o liberar varias funciones.

Medidas de precaución:
• Para cambiar de posición de bloqueo a liberación y viceversa, hay que girar un pequeño botón entre los dos interruptores de control manual con una llave.
Es recomendable que la llave solo esté en posesión del personal médico.

Desbloqueado

Bloqueado

2.4 Funcionamiento de los frenos

⚠ **ADVERTENCIA: El buen funcionamiento de las ruedas depende de su desgaste y de las sustancias presentes en ellas (agua, aceite...) – Compruebe las condiciones de las ruedas antes de utilizarlas.**

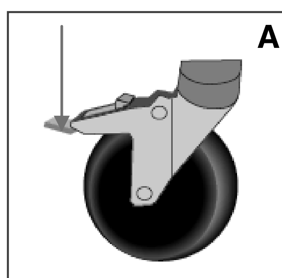
⚠ **ADVERTENCIA: Las ruedas pueden desgastarse – Compruebe su funcionamiento antes de utilizarlas.**

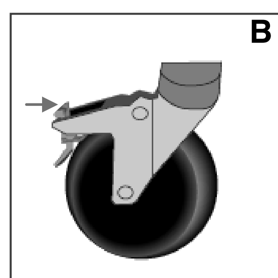
⚠ **ADVERTENCIA: ¡peligro de accidente!- Si sólo hay una rueda frenada, las ruedas sueltas girarán alrededor de la bloqueada.**

Todas las ruedecillas de dirección se pueden bloquear para evitar que rueden inesperadamente.

- **Sujeción (A)**
  Presione la superficie de la palanca de inclinación hacia abajo con el pie, hasta que frene la rueda.

- **Liberación (B)**
  Levante la superficie de la palanca de inclinación con el pie hasta que se suelte la rueda.





ES

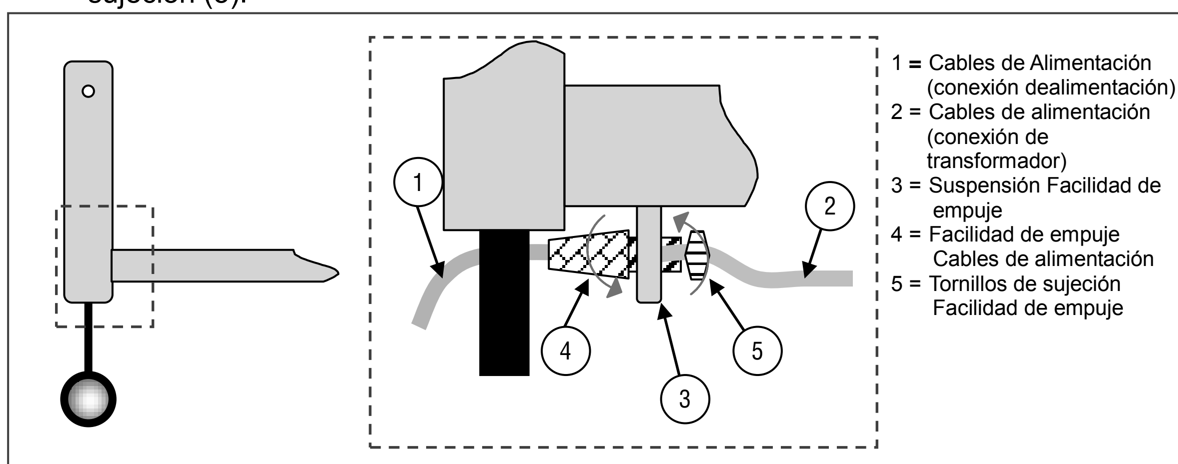
2.5 Facilidad de empuje

⚠ **ADVERTENCIA: No extraiga la unidad de alivio.**

⚠ **ADVERTENCIA: Nunca adjunte ni cuelgue nada en la unidad de alivio.**

Bajo el mástil del bastidor de lamas en el cabecero hay un soporte para sujetar la unidad de alivio

- Inserte la unidad de alivio del cable de potencia (4) en la suspensión (3).
- Tienda el cable de corriente con la longitud deseada (1) de modo que el cable de corriente (2) se pueda tender bajo el somier de lamas sin combarlo. Evite que el cable (2) quede bajo el sistema de tracción en cualquier posición ajustada.
- Sujete el cable de alimentación apretando adecuadamente la unidad de alivio del cable de alimentación (4).
- Fije la posición de la unidad de descanso apretando adecuadamente los tornillos de sujeción (5).

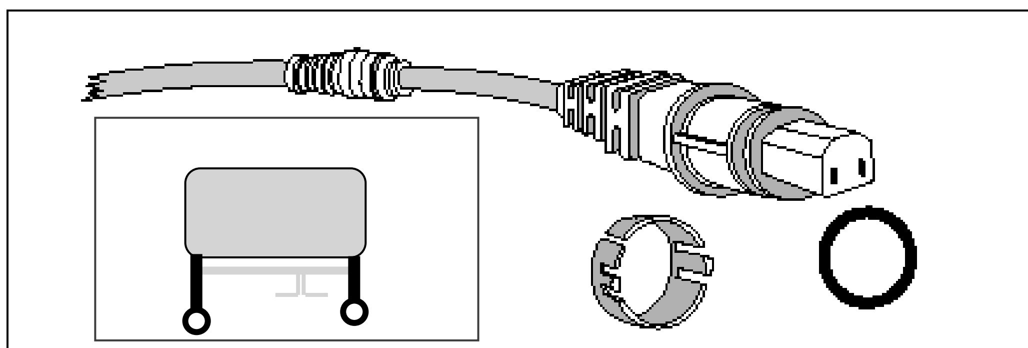


2.6 Cable de alimentación

⚠ **ADVERTENCIA: No debe colgar nada aquí salvo el cable de alimentación.**

⚠ **ADVERTENCIA: El cable de alimentación puede sufrir daños - Debe colocarse con cuidado sin pliegues, roturas ni otros daños mecánicos, y sin que toque el suelo.**

Para asegurarse de que su cable de alimentación siga funcionando correctamente y se mantenga en un estado técnicamente seguro incluso tras un uso intensivo, y en caso de que no maneje la camilla por medios eléctricos, en el mástil del bastidor de lamas (bajo la unidad de alivio) hemos colocado un dispositivo donde puede dejar el cable enrollado bajo la camilla con seguridad



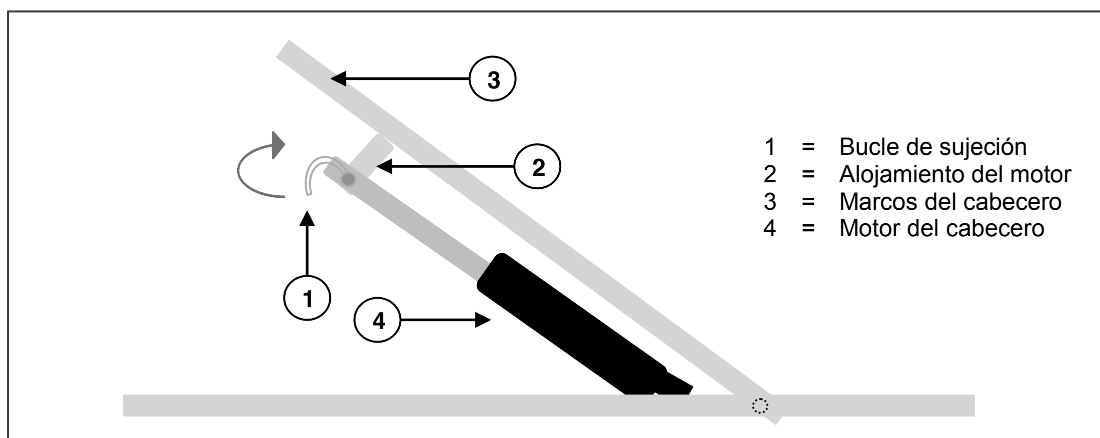
ES

2.7 Bajada de emergencia del cabecero

⚠ **ADVERTENCIA: Peligro de aplastamiento - Compruebe que no haya objetos o partes corporales entre el cabecero y el bastidor.**

El cabecero se puede bajar a mano (bajada de emergencia en caso de que falle el motor). **Sólo se permite efectuar la bajada de emergencia si hay al menos dos personas disponibles.**

Procedimiento:
1. Gire el bucle de sujeción del motor superior.
2. Una persona sujeta un lateral del cabecero mientras otra persona tira de los pernos de sujeción y saca el motor de su suspensión.
3. Ahora se puede bajar el cabecero.



2.8 Rieles laterales

Los rieles laterales se pueden bajar de un lado.

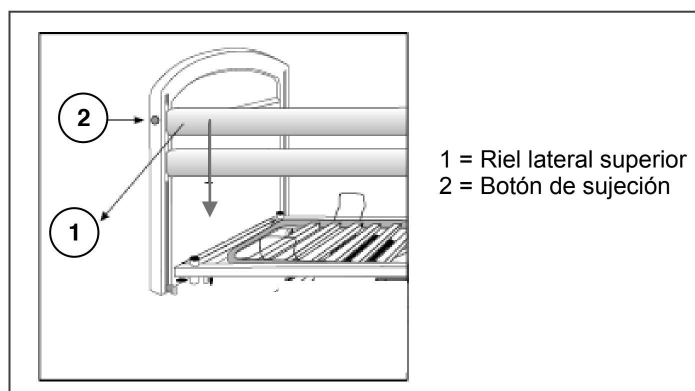
- **Bajada**

⚠ **ADVERTENCIA: Peligro de aplastamiento - Asegure los raíles laterales para evitar caídas accidentales.**

⚠ **ADVERTENCIA: Peligro de aplastamiento - Asegúrese de que ningún objeto ni parte corporal sobresalga de la superficie de contacto con la cama.**

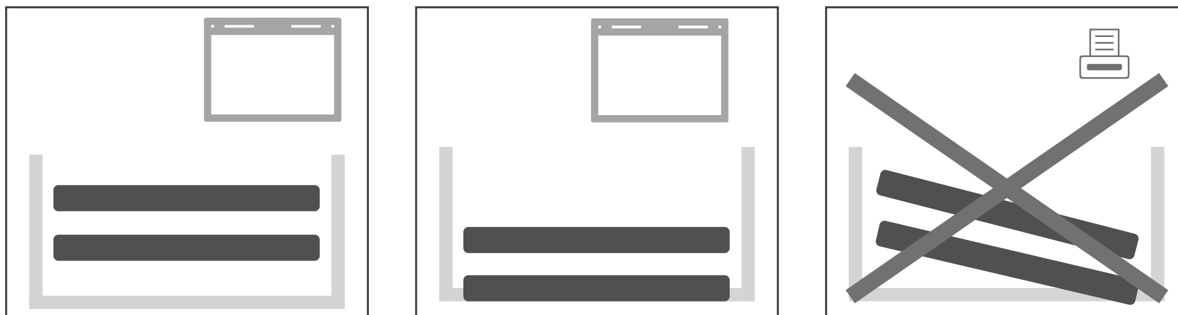
⚠ **ADVERTENCIA: Peligro de lesiones - No baje los raíles laterales de uno de los lados si el paciente no está bajo supervisión.**

Levante la banda lateral superior suavemente, pulse el botón de sujeción del lado del cabecero o del pie y baje lentamente el riel lateral. (Sujete siempre únicamente la banda de Madera superior). Para la cama Luna Basic, el botón está localizado en la parte exterior del cabecero/piecero.



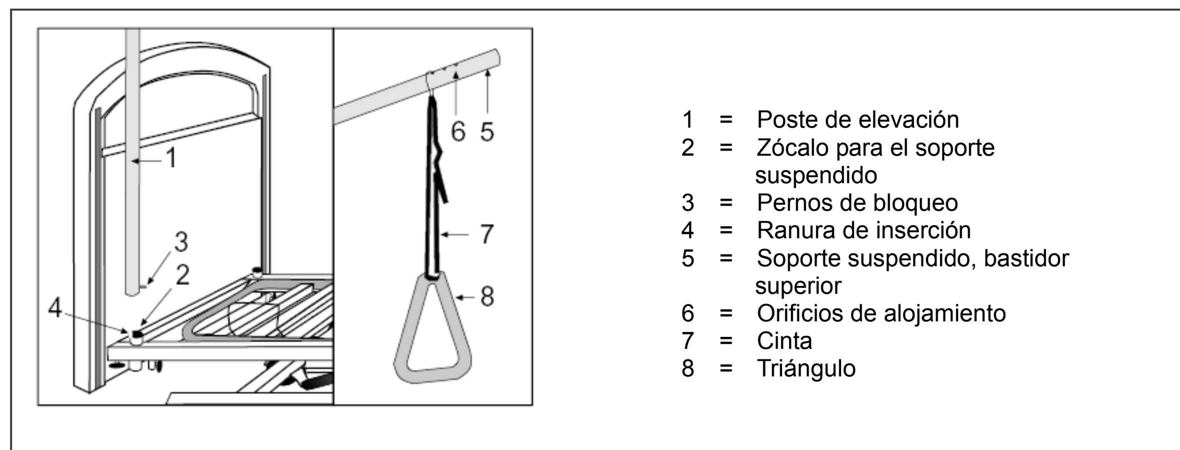
ES

Si necesita subir o cubrir los rieles laterales para incrementar la seguridad del paciente (p. ej. un paciente muy delgado), tenga en cuenta que no debe afectar a las funciones de la camilla ni al cumplimiento de la normativa CE garantizado cuando se suministró el producto.



2.9 Poste de elevación

El poste de elevación sobre el cabecero se puede montar a cualquier lado del cabecero (usar únicamente para LUNA).



1 = Poste de elevación
2 = Zócalo para el soporte suspendido
3 = Pernos de bloqueo
4 = Ranura de inserción
5 = Soporte suspendido, bastidor superior
6 = Orificios de alojamiento
7 = Cinta
8 = Triángulo

- Introduzca el poste de elevación (1) todo lo que pueda en el zócalo correspondiente (2).
- Introduzca los pernos de enclavamiento (3) en la ranura (4).
- Tire del bucle de metal por el extremo del marco superior (5) hasta que los pernos encastren en uno de los tres orificios soporte (6).
- Pase también la cinta (7) por dentro del bucle de metal y a través del triángulo (8); ajuste la altura. Fije la cinta.

2.10 Muesca de parada (si está disponible)

⚠ **ATENCIÓN: Peligro de lesiones - No permita que haya personas u objetos cerca del lugar que se está ajustando.**

Para ajustar la superficie de contacto de la pierna, sujete la tira de palanca del extremo del pie en el centro del bastidor. Tire de la superficie de contacto de la pierna hasta llevarla a la altura deseada. La muesca de parada encaja a intervalos de aprox. 2 cm. Para bajar la superficie de contacto de la pierna, use la tira de palanca del extremo del pie y llévela a la posición superior. La muesca de parada dejará de encajar; ahora puede dejar que la superficie de contacto de la pierna baje por completo hasta que llegue al bastidor de la cama.

Realice los ajustes únicamente mediante la tira de palanca del pie, para evitar inclinaciones o daños en los ajustes del bastidor.

ES

2.11 Traslado a la cama y desde esta

⚠ **ATENCIÓN: En caso de no poder realizar el traslado de forma segura, pida a alguien que le ayude.**

1. Acérquese lo máximo posible a la cama.
2. Compruebe que los frenos de la cama estén accionados.
3. Extraiga o pliegue los raíles laterales de la cama.
4. Traslado a/desde la cama.

2.12 Transporte

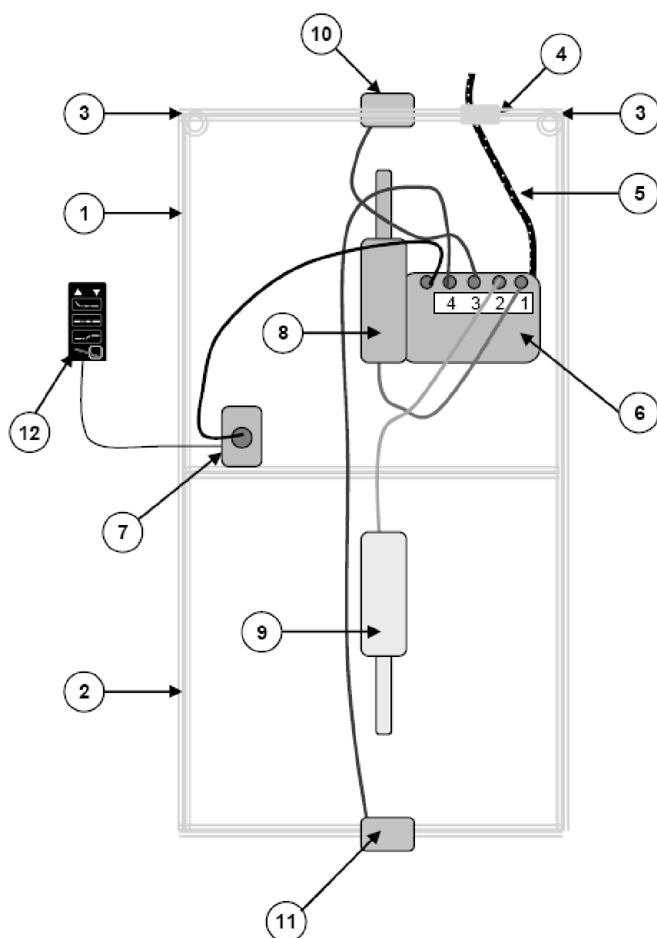
⚠ **ADVERTENCIA: Riesgo de lesiones - compruebe que la camilla se encuentra correctamente fijada. Para evitar cualquier daño a los pasajeros en caso de colisión o frenado brusco.**

⚠ **ADVERTENCIA: Riesgo de lesiones - no utilice NUNCA el mismo cinturón de seguridad para fijar la camilla y el pasajero.**

⚠ **ADVERTENCIA: Riesgo de lesiones - Sólo se puede transportar a los pacientes si están tumbados en la posición horizontal más baja.**

Para evitar daños durante el transporte, el soporte suspendido sobre el cabecero se debe separar del cable de alimentación y se comprobará que no haya cables colgando cerca del suelo.

2.13 Cableado



1 = Bastidor de bandas del cabecero
2 = Bastidor de bandas del pie
3 = Zócalos para el soporte suspendido
4 = Dispositivo de alivio
5 = Cables de alimentación
6 = Transformador / caja de control
7 = Caja de barrera
8 = Motor de la superficie del cabecero
9 = Motor de ángulo de doblez de las rodillas
10 = Motor del cabecero
11 = Motor del pie
12 = Manejo manual

Todos los cables situados dentro del bastidor de la camilla se han colocado de modo que se evite el contacto con el suelo, así como aplastamientos o pinzamientos.

ES

3 Instalación y ajuste

Este capítulo contiene instrucciones destinadas a los distribuidores especializados.

La camilla Vermeiren Luna está diseñada para ser regulada mediante un mínimo de piezas de repuesto. No es necesario disponer de un stock extra de piezas de repuesto.

Para encontrar un centro de servicio o un distribuidor especializado cerca de usted, póngase en contacto con el centro Vermeiren más próximo. Puede encontrar una lista con los centros Vermeiren en la última página.



ADVERTENCIA: Riesgo por cotos peligrosos; utilice únicamente los cotos indicados en este manual.

3.1 Herramientas

Para montar la cama, necesita las siguientes herramientas.
- Llave Allen
- Destornillador

3.2 Forma de suministro

La camilla Vermeiren Luna se entrega con:

• 2 frontales, incl. motor + revestimiento de madera	Aprox. 17 kg / unidad
• Somier de lamas, pie, incl. motor	Unos 20 kg
• Somier de lamas, cabecero, incl. transformador y motor	Unos 20 kg
• Raíles laterales (2 x 2 bandas de Madera)	Unos. 3 kg / unidad
• Soporte sobre el cabecero + mango triangular	Unos 10 kg
• Manejo manual	Unos 10 kg
• Caja de barrera	
• Llave allen (para el montaje)	
• Manual de instrucciones	

La camilla sólo se puede usar con las piezas aquí enumeradas. Si se omiten piezas o si se incluyen accesorios, componentes o sistemas eléctricos ajenos, esta cama no se considerará una camilla suministrada por el fabricante, y la estará usando por su cuenta y riesgo. En tal caso, no se aplicarán la conformidad con la CE ni la garantía del fabricante.

El contenido de la entrega puede variar dependiendo del modelo: Luna, Luna Basic, Luna Deluxe, Luna X-low. También dependiendo del modelo, algunos de los dibujos pueden parecer distintos en el manual.

3.3 Montaje



ATENCIÓN: Peligro de pellizcarse los dedos - No meta los dedos entre los componentes de la cama.



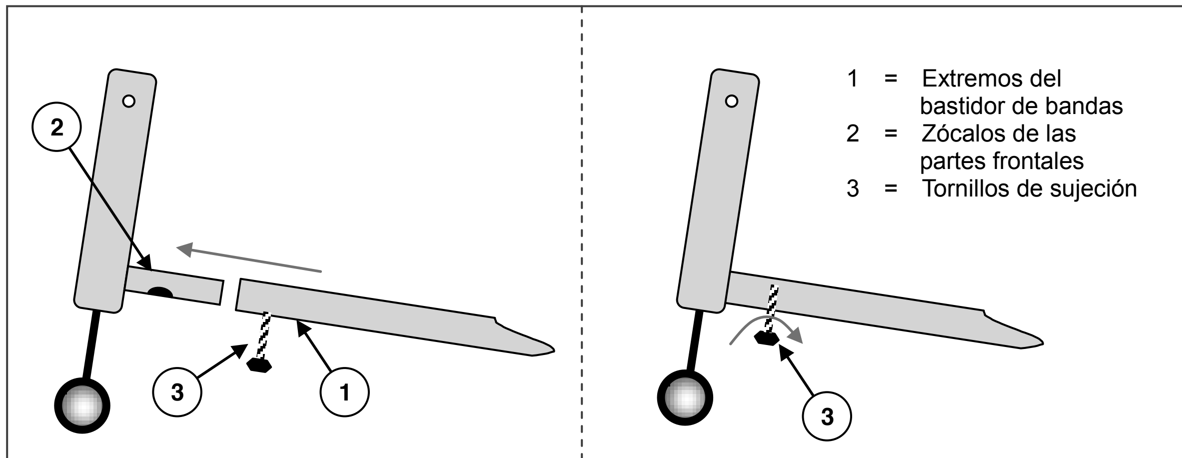
ATENCIÓN: Peligro de que los dedos queden atrapados - Mantenga los dedos alejados de las partes móviles de la cama.

El montaje que se muestra es aplicable para los tipos: Luna, Luna Basic, Luna Deluxe, Luna X-low. Dependiendo del modelo de la cama Luna, algunos de los dibujos pueden parecer distintos.

Debe cumplir las instrucciones de montaje de su camilla, que se exponen a continuación.

ES

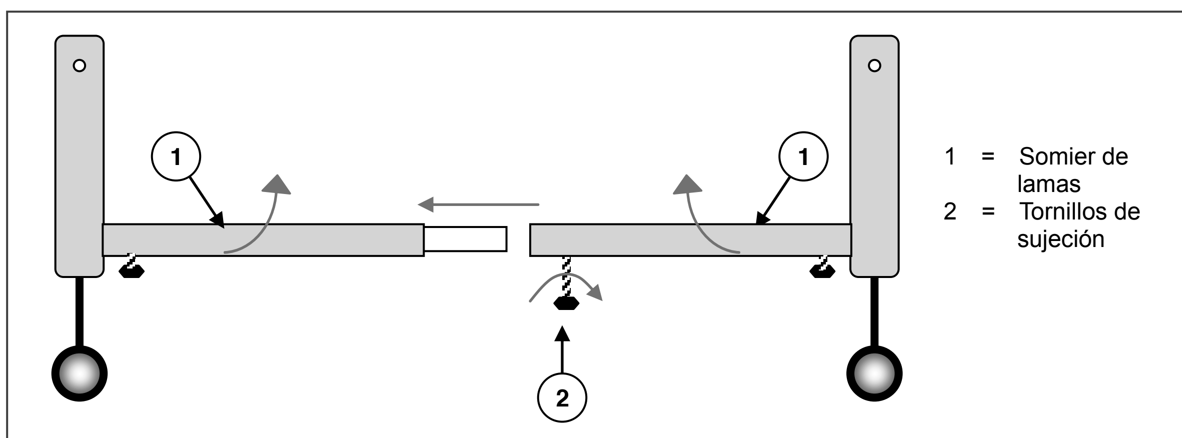
3.3.1 Piezas delanteras



- Sitúe los extremos del bastidor en bandas en los zócalos de las partes frontales (los tornillos de sujeción se deben aflojar previamente, ¡no los incline!).
  Nota: El cabecero del bastidor en bandas está montado con sujeciones para el soporte sobre el cabecero, así como una suspensión para el cable de alimentación.
- Apriete los tornillos de sujeción lo bastante como para que pasen por los orificios de sujeción de los zócalos de las piezas frontales, bloqueándolos en su sitio (apretar correctamente).

Proteja el cable eléctrico del motor contra posibles daños por aplastamiento.

3.3.2 Somier de lamas



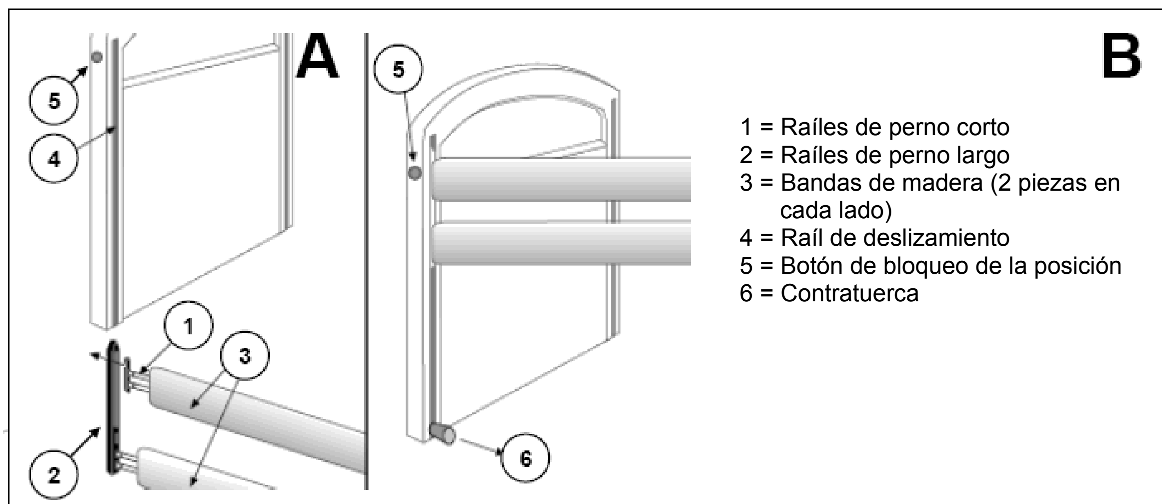
- Levante ambos marcos del somier de lamas e insértelos entre sí.
- Reapriete adecuadamente los tornillos de la conexión del somier de lamas.

Proteja el cable eléctrico del motor contra posibles daños por aplastamiento.

ES

3.3.3 Raíles laterales de madera

Las instrucciones de montaje que se especifican a continuación se aplican a los siguientes modelos: Luna, Luna Basic, Luna Deluxe, Luna X-low.
Las imágenes pueden ser diferentes en función del tipo de cama Luna.



A. Introduzca los raíles de perno corto (1) a derecha e izquierda de la banda de madera superior. Introduzca los raíles de perno largo (2) a derecha e izquierda de la banda de madera inferior.

Introduzca los raíles de perno largo (2) en la banda de madera del raíl de deslizamiento de la sección de la cabeza y los pies uno por uno, y asegúrelos insertando los raíles hasta que el extremo superior quede introducido y haga un clic. En uno de los lados, libere de nuevo este raíl hasta la punta pulsando el botón de bloqueo de la posición (5), y tire hacia arriba con suavidad de la banda de madera superior.

Deje que los raíles de perno (2) desciendan una vez más por el raíl de deslizamiento hasta que la punta del raíl roce la guía. Ahora hay que insertar el raíl de perno corto (1) junto con la banda de madera entre los límites de los raíles de perno largo, y todo el sistema de raíles de perno (1) + (2) se colocará en el raíl de deslizamiento pertinente (4) tirando hacia arriba cuando quede adherida la banda de madera superior y bloqueando a continuación la estructura en su posición.

B. Introduzca las contratuercas (6) y apriételas manualmente.

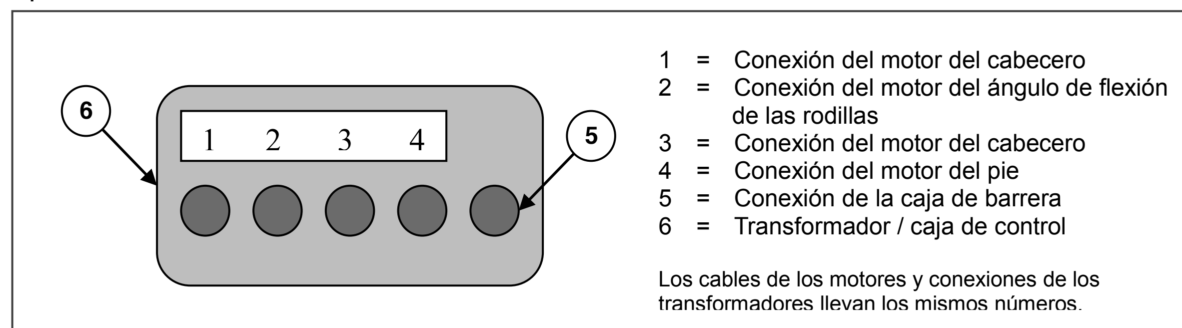
3.3.4 Conexiones

 **ADVERTENCIA: Riesgo de lesiones - No toque el enchufe con las manos húmedas.**

 **ADVERTENCIA: Riesgo de lesiones - No coloque objetos en la conexión ni el cable y protéjalos contra cargas mecánicas.**

1. Se requiere una toma de corriente A 220 V / 230 V, 50 Hz de acuerdo con las especificaciones de VDE.
2. El diagrama de las conexiones del transformador se encuentra en la figura de abajo:

Sujete el enchufe únicamente para sacarlo de la toma.
El cable de corriente debe estar tendido sin bucles ni pliegues y no debe tocar bordes afilados.
El cable de corriente que lleva al interruptor manual debe estar protegido contra aplastamientos.



ES

4 Mantenimiento

La vida útil de la camilla depende del uso, del almacenamiento, del mantenimiento periódico, de las inspecciones y de la limpieza.

4.1 Mantenimiento periódico

A continuación se describen las operaciones de mantenimiento para asegurar el buen estado de su camilla Vermeiren:

- Antes de cada uso
  - Compruebe los neumáticos y límpielos. Si fuera necesario, cambie el neumático.
  - Verifique los frenos y ajústelos si es necesario.
  - Verifique la camilla (limpieza, roturas, desperfectos en su estructura...) y límpiela. Si fuera necesario, cambie el revestimiento.
  - Verificare che i cablaggi non presentino danni visibili e che tutte le connessioni spina-presa siano collegate secondo le istruzioni per l'uso. In caso di danni scollegare immediatamente la spina del cavo di rete. Rivolgersi ad un centro manutenzione autorizzato.
  - Verificare che gli elementi di regolazione meccanici (sponde, sollevatore etc.) funzionino regolarmente. In caso di problemi di funzionamento rivolgersi immediatamente al rivenditore.
  - Compruebe que los controles manuales funcionen adecuadamente. Si una función no es correcta, desconecte el enchufe de alimentación.
- Cada 8 semanas: inspeccione o ajuste la cama
  - Funzionamento delle guide di scorrimento delle sponde (testiera e pediera)
  - Alloggi delle doghe delle reti (se presenti)
  - Stato degli elementi in legno
  - Sollevatore (regolazione / deformazione)
  - Engrase las partes móviles
- Cada 6 meses o para cada nuevo usuario
  - revisión general,
  - desinfección,
  - Pulizia
  - Umidità del materasso

Al final de este manual encontrará un plan de mantenimiento para su información.

La reparación y montaje de las piezas de repuesto de su camilla deberá ser efectuado por su distribuidor especializado.

Sólo instale piezas de repuesto Vermeiren autorizadas.

ES

4.2 Envío almacenamiento

El envío y almacenamiento de la camilla deberá realizarse conforme a las instrucciones siguientes:

- Almacenamiento en un lugar seco (entre 5°C y 41°C).
- La humedad relativa del aire debe situarse entre el 30% y el 70%.
- Recubra y embale adecuadamente la camilla para protegerla del óxido y de cuerpos extraños. (p. ej. agua salada, aire del mar, arena, polvo).
- Almacene todas las partes desmontadas juntas en el mismo sitio (o márquelas si es necesario) para evitar mezclarlas con otros productos al volver a montar el producto.
- Deberá almacenar los componentes de forma que no queden presionados (no coloque piezas pesadas sobre la silla, no la empotre entre otros objetos...).
- Enrolle cuidadosamente el cable de alimentación sin dobleces y sitúelo en el receptáculo previsto para ello.
- Revise los cables internos para detectar aplastamiento y prevenir dobleces.

4.3 Cuidados

4.3.1 Bastidor metálico, piezas de madera

La limpieza del bastidor metálico y las piezas de madera debe realizarse de la siguiente manera:

- Limpie el bastidor metálico y las piezas de madera con un paño humedecido en agua caliente. Tenga cuidado de no empapar el bastidor metálico y las piezas de madera.
- Utilice un detergente comercial suave para retirar la suciedad rebelde.
- Las manchas se pueden eliminar con una esponja o un cepillo suave.
- No emplee líquidos agresivos de limpieza, como disolventes. Tampoco debe usar cepillos duros.
- Nunca realice limpiezas a vapor y/o a presión.

4.3.2 Piezas de plástico

Limpie las piezas de plástico de su camilla con limpiadores de plástico comerciales. Sólo utilice cepillos o esponjas suaves.

Los motores y la unidad manual solo se deben limpiar con un paño ligeramente humedecido.

4.3.3 Recubrimiento

La alta calidad de los acabados de las superficies garantiza una protección óptima contra la corrosión. Si el revestimiento exterior presenta arañazos u otros daños, pida a su distribuidor especializado que repare la superficie afectada.

Durante la limpieza, sólo utilice agua tibia y productos de limpieza normales, cepillos y paños suaves. Asegúrese de que no entra humedad en los tubos.

En principio, las piezas cincadas solo hay que frotarlas con un paño seco. La suciedad rebelde se retira mejor con un producto comercial adecuado para pulir cinc.

ES

4.4 Inspección

En principio recomendamos una inspección anual, y una como mínimo cuando deje de utilizarse. Todas las verificaciones que se indican a continuación deben ser realizadas y documentadas por personal autorizado:

- Compruebe las partes del bastidor para detectar deformaciones plásticas, grietas y deterioros (superficie de contacto, soporte inferior, respaldo, pies, soporte suspendido de enderezamiento, receptáculo para el soporte suspendido y ruedas).
- Verifique visualmente el estado de la pintura (peligro de corrosión).
- Revise el funcionamiento de las ruedas con freno (libertad de movimiento, seguridad, bloqueo, etcétera).
- Verifique la solidez y el engaste de todos los tornillos.
- Verifique la cantidad de grasa en las juntas metálicas de las partes móviles.
- Realice una inspección visual de todas las carcasas para detectar daños; además, los tornillos deben estar firmemente sujetos, y los sellos y las juntas no pueden presentar daños visibles.
- Verifique visualmente la ausencia de roturas y puntos frágiles en todas las piezas de plástico.
- Inspeccione la conexión de alimentación (EPR o similar).
- Compruebe el estado del cable de alimentación (especialmente: aplastamiento, abrasión, cortes, aislamientos visibles de los conductores internos, hilos metálicos visibles, dobleces, perforaciones, cambios de color de la capa exterior y secciones frágiles).
- Revise el cableado interno de la alimentación (especialmente: aplastamiento, abrasión, cortes, aislamientos visibles de los conductores internos, hilos metálicos visibles, dobleces, irregularidades, cambios de color de la capa exterior y secciones frágiles).
- Compruebe la protección anti-humedad del sistema eléctrico, al menos IPX4 (ver etiqueta de tipo).
- Compruebe el dispositivo de suspensión del cable de alimentación durante el transporte.
- El cable de alimentación y otros cables eléctricos deben estar tendidos de forma segura, para descartar cizallamientos, abrasiones y otras tensiones mecánicas.
- Mida la resistencia del trenzado protector (ohmios) de acuerdo con la norma VDE 0751-1.
- Mida la corriente de desviación residual (A) de acuerdo con la norma VDE 0751-1.
- Mida la resistencia del aislamiento (MOhm) de acuerdo con la norma VDE 0751-1.
- Revise el funcionamiento de los raíles laterales (bloqueo y distancias, de acuerdo con la norma EN 1970: 2000; verifíquelo también al cargar, y compruebe si se producen deformaciones y desgastes por la carga).
- Compruebe el funcionamiento de los accionamientos (en todo el rango de ajuste de los motores) → ruidos, velocidad, libertad de movimiento, etc., interruptor de final de carrera (p. ej. limitación de corriente, interruptor principal), si es necesario: mida el rendimiento, primero sin carga y después con la carga nominal ("SWL") para estudiar el desgaste y la abrasión de los motores comparando los valores de la corriente eléctrica con los valores en el momento de la entrega del producto.
- Revise el estado del colchón (no cuando se retoma el uso de la cama).
- ¿Se han suministrado todos los componentes? ¿Dispone de manual de instrucciones?

Las mediciones eléctricas sólo se pueden encomendar a personas que hayan recibido, como mínimo, formación sobre la camilla e instrucción por parte de un electricista sobre los instrumentos y procedimientos a aplicar. Únicamente un electricista puede aprobar el uso de la camilla tras realizar las mediciones y el mantenimiento requeridos.

Únicamente firme en el plan de mantenimiento conforme se ha realizado el mantenimiento si se ha verificado un mínimo de los aspectos anteriormente mencionados.

ES

Requisito:	Nota:
1.) Revisar:	N.D. ☐ Sí ☐ No ☐ Observación ☐
1.1) Cable de alimentación Cable EPR o calidad equivalente	N.D. ☐ Sí ☐ No ☐ Observación ☐
1.2) Estado del cable de alimentación Buscar especialmente: aplastamiento, abrasión, cortes, aislamiento visible de los conductores internos, hilos metálicos visibles, dobleces, perforaciones, cambios de color de la capa exterior, puntos frágiles	N.D. ☐ Sí ☐ No ☐ Observación ☐
1.3) Estado de los cables internos Buscar especialmente: aplastamiento, abrasión, cortes, aislamientos visibles de los conductores internos, hilos metálicos visibles, dobleces, irregularidades, cambios de color de la capa exterior, secciones frágiles)	N.D. ☐ Sí ☐ No ☐ Observación ☐
1.4) Suficiente capacidad de tracción y anti-dobleces del cable de alimentación	N.D. ☐ Sí ☐ No ☐ Observación ☐
1.5) Suficiente capacidad de tracción y anti-dobleces de los cables internos	N.D. ☐ Sí ☐ No ☐ Observación ☐
1.6) El cable de alimentación y otros cables eléctricos deben estar tendidos de forma segura, para descartar cizallamientos, abrasión y otras tensiones mecánicas.	N.D. ☐ Sí ☐ No ☐ Observación ☐
1.7) Protección contra humedad IP X4	N.D. ☐ Sí ☐ No ☐ Observación ☐
1.8) Dispositivo de suspensión del cable de alimentación durante el transporte.	N.D. ☐ Sí ☐ No ☐ Observación ☐
1.9) Compruebe las piezas del bastidor para detectar deformaciones plásticas y/o desgaste y abrasión - parte inferior de la cama - elevador de la cama - respaldo, zona de asiento, zona de los pies - soporte suspendido - zócalo del soporte suspendido - ruedas	N.D. ☐ Sí ☐ No ☐ Observación ☐
1.10) Carcasas Inspección visual de todas las carcasas para detectar daños, los tornillos deben estar firmemente sujetos, los sellos y juntas no pueden presentar daños visibles.	N.D. ☐ Sí ☐ No ☐ Observación ☐

ES

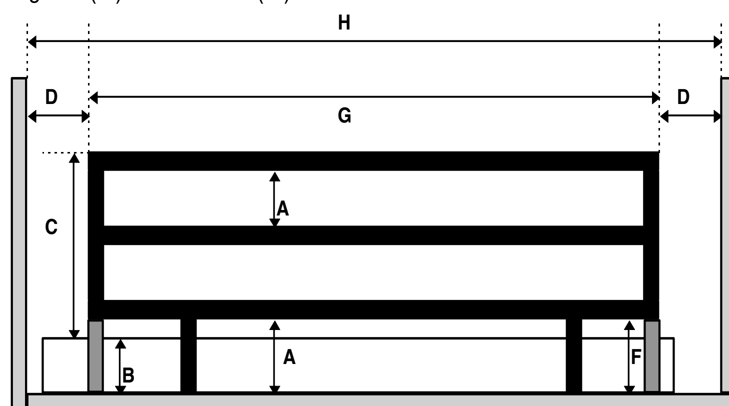
Tabla (A) en la figura (B)

Símbolo	Tamaño	Requisito en mm	
A	La distancia mínima entre los elementos dentro de la circunferencia de los rieles laterales en una posición elevada/insertada, o el área incluida por los rieles laterales y las partes fijas de la cama.	$A \leq 120$	Tamaño real: mm
B	Grosor del colchón de acuerdo con el uso normalizado	Según indicación del fabricante	Tamaño real: mm
C	Altura de los lados superiores de los rieles laterales sobre el colchón (ver "B") sin compresión.	$C \geq 220$	Tamaño real: mm
D	Distancia entre el cabecero o el pie y los rieles laterales.	$D \leq 60$ o $D \geq 235$	Tamaño real: mm
E	Distancia entre los rieles laterales tomada independientemente con la superficie de contacto en posición plana.	$E \leq 60$ o $E \geq 235$	Tamaño real: mm
F	Distancia mínima de todas las aberturas accesibles entre el riel lateral y la superficie de contacto	Si $D \geq 235$ entonces $F \geq 60$ Si $D \leq 60$ entonces $F \leq 120$	Tamaño real: mm
G	Longitud total de los rieles laterales o suma total de las longitudes de los rieles laterales tomados independientemente en un lado de la cama.	$G \geq 1/2$ de la longitud de la superficie de apoyo	Tamaño real: mm
H	Distancia entre el cabecero y el pie sin extensión de dichas partes.	Sin requisitos	Tamaño real: mm

N.D. ☐ Sí ☐ No ☐ Observación ☐

Con camas cuyos rieles laterales superan las medidas indicadas en menos del 10%, dichos rieles no se tienen que usar con pacientes de poca envergadura o bajo peso, o bien se deben aplicar medidas adicionales para evitar que dichos pacientes queden atrapados o resbalen entre los rieles.	N.D. ☐ Sí ☐ No ☐ Observación ☐
Los rieles laterales que superen los valores indicados en un 10% o más, no se podrán usar hasta que las carencias se hayan resuelto y deberán ser cambiados o renovados.	N.D. ☐ Sí ☐ No ☐ Observación ☐
Además de los puntos siguientes, se debe comprobar la total funcionalidad (p. ej. bloqueos, elementos de sujeción) de los rieles laterales. Todos los defectos deben ser reparados. Observe los tamaños de los componentes de los rieles laterales de acuerdo con el siguiente esquema.	N.D. ☐ Sí ☐ No ☐ Observación ☐

ES

Figura (B) en la tabla (A)	
	Nota: Si los brazos de los rieles laterales están fuera (representados en gris oscuro), es obligatorio mantener la distancia A de los rieles laterales para la superficie de contacto.
2.) Comprobación de los tamaños	N.D. ☐ Sí ☐ No ☐ Observación ☐
2.1) Resistencia del trenzado protector Tamaño real: *ohmios*	N.D. ☐ Sí ☐ No ☐ Observación ☐
2.2) Corriente de desviación residual Tamaño real: *A*	N.D. ☐ Sí ☐ No ☐ Observación ☐
2.3) Resistencia del aislamiento Tamaño real: *MOhmios*	N.D. ☐ Sí ☐ No ☐ Observación ☐
3.) Revisión de funcionamiento	N.D. ☐ Sí ☐ No ☐ Observación ☐
3.1) Revisión de funcionamiento de los rieles laterales: - bloqueo, p. ej. holgura en el dispositivo de bloqueo - distancias, inclusive bajo carga - deformación - desgaste y abrasión debidos a la carga	N.D. ☐ Sí ☐ No ☐ Observación ☐
3.2) Revisión de funcionamiento de los frenos: - seguridad - frenada - punto neutro	N.D. ☐ Sí ☐ No ☐ Observación ☐
3.3) Revisión de funcionamiento de los accionamientos: - en todo el rango de ajuste de los motores (ruidos, velocidad, punto neutro, etc.) - interruptores de fin de carrera (p. ej. límite de corriente, interruptor principal) - si es necesario, mida primero el rendimiento del motor sin carga y después con la carga nominal (SWL) para comprobar el desgaste y la abrasión de los motores Compare con los valores dados en el momento de la entrega. El fabricante le proporcionará los límites.	N.D. ☐ Sí ☐ No ☐ Observación ☐
Otros:	

ES

4.5 Desinfección

⚠ **ADVERTENCIA: Productos peligrosos: el uso de desinfectantes está restringido al personal autorizado.**

⚠ **ADVERTENCIA: Los productos peligrosos irritan la piel. Use ropa protectora adecuada para evitar que los desinfectantes irriten la piel. Del mismo modo, deberá tener en cuenta también las informaciones indicadas en los productos sobre las respectivas disoluciones.**

Todas las partes de la camilla se pueden limpiar frotando con un desinfectante.

Todas las medidas que se tomen para la desinfección del equipamiento de rehabilitación, de sus componentes u otros accesorios deberán registrarse en un informe de desinfección que contenga un mínimo de la siguiente información (además de la documentación del producto):

Fecha de desinfección	Motivo	Especificaciones	Sustancia y concentración	Firma

Tabla 2: Ejemplo de registro de desinfección

Abreviaturas usadas en la columna 2 (motivo):

V = Sospecha de infección IF = Caso de infección W = Repetición I = Inspección

En el apartado 9 encontrará una hoja de registro en blanco.

ES

Los desinfectantes recomendados para desinfección por frotamiento (según la lista facilitada por el Robert Koch Institute, RKI) se indican en la siguiente tabla. El estado actual de los desinfectantes incluidos en la lista del RKI se puede consultar en el Instituto Robert Koch (página web: www.rki.de).

Sustancia activa	Nombre de producto	Desinfección por lavado		Desinfección de superficie (desinfección por frotamiento)		Desinfección de excrementos 1 parte esputo o heces + 2 partes solución diluida o 1 parte orina + 1 parte solución diluida						Área de efectividad	Fabricante o distribuidor
						Esputo		Heces		Orina			
		Solución diluida	Tiempo para hacer efecto	Solución diluida	Tiempo para hacer efecto	Solución diluida	Tiempo para hacer efecto	Solución diluida	Tiempo para hacer efecto	Solución diluida	Tiempo para hacer efecto		
		%	h	%	h	%	h	%	h	%	h		
Fenol o derivado fenólico	Amocid	1	12	5	6	5	4	5	6	5	2	A	Lysoform
	Gevisol	0,5	12	5	4	5	4	5	6	5	2	A	Schülke & Mayer
	Helipur			6	4	6	4	6	6	6	2	A	B. Braun
	solución jabonosa m-cresylic (DAB 6)	1	12	5	4							A	
	Fenol	1	12	3	2							A	
Cloro, sustancias orgánicas o inorgánicas con cloro activo	Chloramin-T DAB 9	1,5	12	2,5	2	5	4					A[1]B	
	Clorina	1,5	12	2,5	2	5	4					A[1]B	Lysoform
	Trichlorol	2	12	3	2	6	4					A[1]B	Lysoform
Para combinaciones	Apesin AP100[2]			4	4							AB	Tana PROFESSIONAL
	Dismozon pur[2]			4	1							AB	Bode Chemie
	Perform[2]			3	4							AB	Schülke & Mayer
	Wofesteril[2]			2	4							AB	Kesla Pharma
Formaldehído y/o otros aldehídos o derivados	Aldasan 2000			4	4							AB	Lysoform
	Antifect FD 10			3	4							AB	Schülke & Mayer
	Antiseptica surface disinfection 7			3	6							AB	Antiseptica
	Apesin AP30			5	4							A	Tana PROFESSIONAL
	Bacillocid special			6	4							AB	Bode Chemie
	Buraton 10F			3	4							AB	Schülke & Mayer
	Desomed A2000			3	6							AB	Desomed
	Limpiador desinfectante hospitalario			8	6							AB	Dreiturm
	Desomed Perfekt			7	4							AB*	Desomed
	Formaldehyde-solution (DAB 10), (formaline)	1,5	12	3	4							AB	
	Incidin Perfekt	1	12	3	4							AB	Ecolab
	Incidin Plus			8	6							A	Ecolab
Formaldehído y/o	Kohrsolin	2	12	3	4							AB	Bode Chemie

ES

Sustancia activa	Nombre de producto	Desinfección por lavado		Desinfección de superficie (desinfección por frotamiento)		Desinfección de excrementos 1 parte esputo o heces + 2 partes solución diluida o 1 parte orina + 1 parte solución diluida						Área de efectividad	Fabricante o distribuidor
						Esputo		Heces		Orina			
		Solución diluida	Tiempo para hacer efecto	Solución diluida	Tiempo para hacer efecto	Solución diluida	Tiempo para hacer efecto	Solución diluida	Tiempo para hacer efecto	Solución diluida	Tiempo para hacer efecto		
		%	h	%	h	%	h	%	h	%	h		
otros aldehídos o derivados	Lysoform	4	12	5	6							AB	Lysoform
	Lysoformin	3	12	5	6							AB	Lysoform
	Lysoformin 2000			4	6							AB	Lysoform
	Melsept	2	12	4	6							AB	B. Braun
	Melsitt	4	12	10	4							AB	B. Braun
	Minutil	2	12	6	4							AB	Ecolab
	Multidor			3	6							AB	Ecolab
	Nûscosept			5	4							AB	Dr. Nüsken Chemie
	Optisept			7	4							AB*	Dr. Schumacher
	Pursept-FD			7	4							AB*	Merz
	Ultrasol F	3	12	5	4							AB	Fresenius Kabi
Tensioactivos anfóteros (amfotensiden)	Tensodur 103	2	12									A	MFH Marienfelde
Lejía	Lechada de cal[3]							20	6			A[3]B	

1 No es efectivo frente a micobacterias durante la desinfección, en especial si hay sangre.

2 No es adecuado para la desinfección de superficies contaminadas con sangre o porosas (p. ej. madera virgen).

3 No tiene ningún efecto frente a la tuberculosis. Preparación de lechada de cal: 1 parte de lechada de cal (hidróxido de calcio) + 3 partes de agua.

* Comprobada su efectividad contra virus conforme a los métodos de verificación del RKI (Informe de Salud Federal 38 (1995) 242).

A: Adecuado para eliminar gérmenes bacterianos latentes, incluidas las micobacterias, así como hongos, incluidas sus esporas.

B: Adecuado para eliminar virus.

Tabla 3: Desinfectantes

Consulte a su distribuidor especializado si tiene cualquier duda sobre temas relacionados con la desinfección. Estará encantado de atenderle.

ES

5 Garantía

Extracto de las "Condiciones Comerciales Generales":

(...)
5. El período para reclamaciones en garantía es de 24 meses.

La garantía no incluye los daños provocados por cambios estructurales en nuestros productos, un mantenimiento insuficiente, una manipulación o almacenamiento defectuosos o inadecuados, o el uso de piezas no originales. Asimismo, la garantía no incluye las partes o piezas funcionales sometidas a desgaste y abrasión naturales.

(...)

6 Eliminación

Para desechar la camilla, póngase en contacto con la planta de deshechos de su región o devuelva el producto a su distribuidor especializado, quien, una vez realizado el proceso higiénico, devolverá la silla al fabricante, que la desechará o reciclará de forma correcta separando sus componentes.

Los embalajes deberán a llevares a las plantas de desecho o reciclaje o a su distribuidor especializado.

7 Declaración de conformidad

El fabricante o su representante autorizado:

N.V. VERMEIREN N.V

Dirección:

Vermeirenplein 1/15

2920 Kalmthout

Bélgica

declara bajo su propia responsabilidad, el marcado CE productos sanitarios:

Producto :	Eléctrica camas de cuidados
Marca :	Vermeiren
Tipo :	Luna, Luna basic, Luna X-Low, Luna Deluxe

se clasifican como Clase I, según MDD 93/42/EEC Anexo IX, regla 12

y fabricado en el pleno cumplimiento de las siguientes directivas europeas - incluyendo los cambios más recientes - y con la legislación nacional, que organiza estas pautas:

Directiva sobre productos médicos MDD 93/42/CEE

y cumplir con las normas europeas armonizadas pertinentes:

EN 12182: 1999, EN 1970: 2000, EN 1970 A1: 2005

ES

8 Plan de mantenimiento

Fecha	Mantenimiento	Comentarios	Firma manual
1/1/2010	*Engrase y mantenimiento general*	*ninguno*	

9 Registro de desinfección

Fecha de desinfección	Motivo	Especificaciones	Sustancia y concentración	Firma

Abreviaturas usadas en la columna 2 (motivo):

V = Sospecha de infección IF = Caso de infección W = Repetición I = Inspección

SERVICE

The bed was serviced:
Le lit contrôlé:
Het bed is gecontroleerd:

Das Bett wurde überprüft:
Il letto è stat ispezionata:
La cama ha sido revisado:

Dealer´s stamp • Cachet du revendeur • Stempel van de handelaar Händlerstempel • Timbro del rivenditore • Sello del distribuidor: Date • Datum • Data • Fecha:	Dealer´s stamp • Cachet du revendeur • Stempel van de handelaar Händlerstempel • Timbro del rivenditore • Sello del distribuidor: Date • Datum • Data • Fecha:

Dealer´s stamp • Cachet du revendeur • Stempel van de handelaar Händlerstempel • Timbro del rivenditore • Sello del distribuidor: Date • Datum • Data • Fecha:	Dealer´s stamp • Cachet du revendeur • Stempel van de handelaar Händlerstempel • Timbro del rivenditore • Sello del distribuidor: Date • Datum • Data • Fecha:

Dealer´s stamp • Cachet du revendeur • Stempel van de handelaar Händlerstempel • Timbro del rivenditore • Sello del distribuidor: Date • Datum • Data • Fecha:	Dealer´s stamp • Cachet du revendeur • Stempel van de handelaar Händlerstempel • Timbro del rivenditore • Sello del distribuidor: Date • Datum • Data • Fecha:

Dealer´s stamp • Cachet du revendeur • Stempel van de handelaar Händlerstempel • Timbro del rivenditore • Sello del distribuidor: Date • Datum • Data • Fecha:	Dealer´s stamp • Cachet du revendeur • Stempel van de handelaar Händlerstempel • Timbro del rivenditore • Sello del distribuidor: Date • Datum • Data • Fecha:

Dealer´s stamp • Cachet du revendeur • Stempel van de handelaar Händlerstempel • Timbro del rivenditore • Sello del distribuidor: Date • Datum • Data • Fecha:	Dealer´s stamp • Cachet du revendeur • Stempel van de handelaar Händlerstempel • Timbro del rivenditore • Sello del distribuidor: Date • Datum • Data • Fecha:

- For service checklists an additional technical information, please see our specialist dealers nearest to you. More information on our website at: www.vermeiren.com.
- Les listes des contrôles à effectuer lors des entretiens de même que toute autre information technique sont disponibles auprès de nos filiales. Pour de plus amples informations, consultez le site: www.vermeiren.fr.
- Servicelijsten en andere technische informatie kunt u aanvragen bij onze vestigingen. Meer informatie vindt u ook op: www.vermeiren.be.
- Servicechecklisten und weitere technische Informationen erhalten Sie über unsere Niederlassungen. Informationen unter: www.vermeiren.de, www.vermeiren.at, www.vermeiren.ch.
- Gli elenchi di controllo di manutenzione e ulteriori informazioni tecniche sono disponibili presso le nostre filiali. Per informazioni consultare il sito: www.vermeiren.com.



Notes

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

ITALIANO

GARANZIA CONTRATTUALE

La carrozzine manuali sono garantite 5 anni, la carrozzine ultra leggera 4 anni. Le carrozzine elettroniche, tricicli, letti e altri prodotti: 2 anno contro tutti i difetti di costruzione o di materiale (batterie 6 mesi). Multiposizioni 3 anni. Questa garanzia e' limitata alle sostituzione di parti riconosciute difettose.

CONDIZIONI

Per far valere la garanzia, e' necessario indirizzarla al vostro distributore di fiducia che presentera' al produttore il tagliando.

RISERVE

Questa garanzia non potra' essere applicata nei seguenti casi:

- danno dovuto al cattivo ed improprio utilizzo della carrozzina,
- danno subito durante il trasporto,
- incidente o caduta,
- smontaggio, modifica, o riparazione effettuate in proprio,
- usura abituale della carrozzina,
- invio del tagliando di garanzia con la data di acquisto.

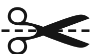
VERMEIREN



WAARBORG
GARANTIE
WARRANTY
GARANTIE
GARANZIA

N.V. VERMEIREN N.V.
VERMEIRENPLEIN 1-15
B-2920 Kalmthout

Tel.: 00 32 (0)3 620 20 20
Fax: 00 32 (0)3 666 48 94
www.vermeiren.com



B

Naam/Nom/Name
Name/Nome ______

Adres/Adresse/Address
Adresse/Indrizzo ______

Woonplaats/Domicile/Home
Wohnort/Citta ______

E-mail ______

Artikel/Article/Article
Artikel/Articolo ______

Reeks nr./N° de série/Serie nr.
Serien-Nr./No. di serie ______

Aankoopdatum/Date d'achat/Date of purchase
Kaufdatum/Data di acquisto ______

Stempel verkoper/Timbre du vendeur
Dealer stamp/Händlerstempel
Timbro del rivenditore

A

Naam/Nom/Name
Name/Nome ______

Adres/Adresse/Address
Adresse/Indrizzo ______

Woonplaats/Domicile/Home
Wohnort/Citta ______

E-mail ______

Artikel/Article/Article
Artikel/Articolo ______

Reeks nr./N° de série/Serie nr.
Serien-Nr./No. di serie ______

Aankoopdatum/Date d'achat/Date of purchase
Kaufdatum/Data di acquisto ______

Stempel verkoper/Timbre du vendeur
Dealer stamp/Händlerstempel
Timbro del rivenditore

NEDERLANDS

CONTRACTUELE GARANTIE
Op de manuele rolstoelen geven wij 5 jaar, lichtgewicht rolstoelen 4 jaar. Op de elektronische rolstoelen, driewielers, bedden en andere producten : 2 jaar waarborg op constructie - of materiaalfouten (batterijen 6 maanden). Op multipositie rolstoelen geven we 3 jaar waarborg. Deze garantie is uitdrukkelijk beperkt tot de vervanging van defecte stukken of onderdelen.

TOEPASSINGSVOORWAARDEN
Om aanspraak te kunnen maken op de waarbord, bezorgt u het garantiecertificaat dat u heeft bewaard, aan uw Vermeiren dealer. De waarborg is enkel geldig in de zetel van de onderneming.

UITZONDERINGEN
Deze garantie is niet van toepassing in geval van:

- schade te wijten aan het verkeerd gebruik van de rolstoel,
- beschadiging tijdens het transport,
- een val of een ongeval
- een demontage, wijziging of herstelling uitgevoerd buiten onze firma,
- normale slijtage van de rolstoel,
- niet inzenden van de garantiestrook.

FRANCAIS

GARANTIE CONTRACTUELLE
Les fauteuils manuels standard sont garantis 5 ans, les fauteuils ultra légers 4 ans. Les fauteuils électroniques, tricycles, lits et d'autres produits: 2 ans contre tous vices de construction ou de matériaux (batteries 6 mois). Fauteuils multiposition 3 ans. Cette garantie est expressément limitée au remplacement des éléments ou pièces détachées reconnues défectueuses.

CONDITIONS D'APPLICATION
Pour prétendre à cette garantie, il faut présenter le certificat de garantie que vous avez conservé à votre distributeur Vermeiren. La garantie est uniquement valable au siège de la société.

RESERVES
Cette garantie ne pourra être appliquée en cas de:

- dommage dû à la mauvaise utilisation du fauteuil,
- endommagement pendant le transport,
- accident ou chute,
- démontage, modification ou réparation fait en dehors de notre société,
- usure normale du fauteuil,
- non retour du coupon de garantie.

ENGLISH

CONTRACTUAL WARRANTY
We offer 5 years of warranty on standard wheelchairs, lightweight wheelchairs 4 years. Electronic wheelchairs, tricycles, beds and other products: 2 years (batteries 6 months) and multiposition wheelchairs 3 years. This warranty is limited to the replacement of defective or spare parts.

APPLICATION CONDITIONS
In order to claim tis warranty, part "B" of this card has to be given to your official Vermerien dealer. The warranty is only valid when parts are replaced by Vermeiren in Belgium.

EXCEPTIONS
This warranty is not valid in case of:

- damage due to incorrect usage of the wheelchair,
- damage during transport,
- involvement in an accident,
- a dismount, modification or repair carried outside of our company and/or official Vermeiren dealership,
- normal wear of the wheelchair,
- non-return of the warranty card

DEUTSCH

GARANTIEERKLÄRUNG
Wir garantieren, dass für unsere Rollstühle hochwertige Produkte verwendet werden, die in sorgfältiger Verarbeitung nach dem neuesten Stand der Technik montiert werden. Bevor Ihr Rollstuhl unser Werk verlassen hat, wurde er einer eingehenden Endkontrolle unterzogen, um auch letzte, eventuell vorhandene Mängel aufzuspüren.

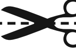
Auf Standardrollstühle gewähren wir eine Garantie von 5 Jahren, auf Leichtgewichtrollstühle 4 Jahre, auf elektronische Rollstühle, Dreiräder, Betten und andere Produkte: 2 Jahre (Batterien 6 Monate), auf Multifunktionsrollstühle 3 Jahre.
In dieser Garantie eingeschlossen sind alle Mängel, die auf einen Produkt- oder Verarbeitungsfehler zurückzuführen sind, Dieser Garantie unterliegen keine Schäden aus unsachgemäßer Benutzung. Ebenfalls sind Verschleißteile von der Garantie ausgenommen.

Sollte einmal der Fall eingetreten sein, dass Sie aus berechtigtem Grunde mit Ihrem Rollstuhl unzufrieden sind, so wenden Sie sich bitte unverzüglich an Ihren Fachhändler. Er wird sich in enger Zusammenarbeit mit uns darum bemühen, eine für Sie zufriedenstellende Lösung zu finden.





N.V. VERMEIREN N.V.
Vermeirenplein 1/15
B-2920 Kalmthout
BELGIUM



A

- terugsturen binnen de 8 dagen na aankoop of registreer uw product via onze website, **http://www.vermeiren.be/registration**
- à renvoyer dans les 8 jours après achat ou régistrer votre produit sur notre site, **http://www.vermeiren.be/registration**
- please return within 8 days of date of purchase or register your product at our website, **http://www.vermeiren.be/registration**
- zurückschicken innerhalb von 8 Tagen nach kauf oder registrieren Sie Ihr Produkt auf unserer website, **http://www.vermeiren.be/registration**
- da restituire entro 8 giorni dalla data di acquisto o registri il vostro prodotto al nostro web site, **http://www.vermeiren.be/registration**

B

- in geval van herstelling, kaart "B" bijvoegen.
- en cas de réparation, veuillez ajouter la carete "B".
- in case of repair, please add part "B".
- im Falle einer Reparatur, Karte "B" beifügen
- in case di riparazione, rispediteci la carta "B".

Belgium

N.V. Vermeiren N.V.
Vermeirenplein 1 / 15
B-2920 Kalmthout
Tel: +32(0)3 620 20 20
Fax: +32(0)3 666 48 94
website: www.vermeiren.be
e-mail: info@vermeiren.be

Germany

Vermeiren Deutschland GmbH
Wahlerstraße 12 a
D-40472 Düsseldorf
Tel: +49(0)211 94 27 90
Fax: +49(0)211 65 36 00
website: www.vermeiren.de
e-mail: info@vermeiren.de

France

Vermeiren France S.A.
Z. I., 5, Rue d´Ennevelin
F-59710 Avelin
Tel: +33(0)3 28 55 07 98
Fax: +33(0)3 20 90 28 89
website: www.vermeiren.fr
e-mail: info@vermeiren.fr

Austria

L. Vermeiren Ges. mbH
Winetzhammerstraße 10
A-4030 Linz
Tel: +43(0)732 37 13 66
Fax: +43(0)732 37 13 69
website: www.vermeiren.at
e-mail: info@vermeiren.at

Italy

Reatime S.R.L.
Via Torino 5
I-20039 Varedo MI
Tel: +39 0362 55 49 50
Fax: +39 0362 54 30 91
website: www.reatime.it
e-mail: info@reatime.it

Switzerland

Vermeiren Suisse S.A.
Hühnerhubelstraße 64
CH-3123 Belp
Tel: +41(0)31 818 40 95
Fax: +41(0)31 818 40 98
website: www.vermeiren.ch
e-mail: info@vermeiren.ch

Poland

Vermeiren Polska Sp. z o.o
ul. [illegible]czna 1
PL-55-100 Trzebnica
Tel: +48(0)71 387 42 00
Fax: +48(0)71 387 05 74
website: www.vermeiren.pl
e-mail: info@vermeiren.pl

The Netherlands

Vermeiren Nederland B.V.
Domstraat 50
NL-3864 PR Nijkerkerveen
Tel: +31(0)33 2536424
Fax: +31(0)33 2536517
website: www.vermeiren.com
e-mail: info@vermeiren.be

Spain

Vermeiren Iberica, S.L.
Trens Petits, 6. - Pol. Ind. Mas Xirgu.
17005 Girona
Tel: +34 902 48 72 72
Fax: +34 972 40 50 54
website: www.vermeiren.es
e-mail: info@vermeiren.es

Czech Republic

Vermeiren ČR S.R.O.
Sezemická 2757/2 - VGP Park
193 00 Praha 9 - Horní Počernice
Tel: +420 731 653 639
Fax: +420 596 121 976
website: www.vermeiren.cz
e-mail: info@vermeiren.cz

R.E.: N.V. Vermeiren N.V., Vermeirenplein 1/15 - 2920 Kalmthout - Belgium – 2010-11 - Manual Luna-vA